BAUGESCHICHTE DER SALINEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG MIT EINEM EXKURS ÜBER DEN SOZIALEN WOHNUNGSBAU

Dissertation

zur

Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Philosophie

im Fachbereich Altertums- und Kulturwissenschaften

der Eberhard-Karls-Universität Tübingen

vorgelegt

von

Gertrud Lukert

aus

Stuttgart

1970

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547609_0037

BAUGESCHICHTE DER SALINEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG MIT EINEM EXKURS ÜBER DEN SOZIALEN WOHNUNGSBAU

Dissertation

zur

Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Philosophie

im Fachbereich Altertums- und Kulturwissenschaften

der Eberhard-Karls-Universität Tübingen

vorgelegt

von

Gertrud Lukert

aus

Stuttgart

1970

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs Altertums- und Kulturwissenschaften der Universität Tübingen

UNIV. LEIDEN BIBL.

Hauptberichterstatter: Herr Prof. Dr. G. Bandmann
Mitberichterstatter: Herr Prof. Dr. G. Scheja
Dekan: Herr Prof. Dr. W. Röllig
Tag der mündlichen Prüfung: 13. Juli 1970

Druck: Bönecke-Druck, Clausthal-Zellerfeld

INHALTSANGABE

Vorwort 1

1. Die Salinen in Baden-Württemberg
1.1 Einzelbeschreibungen
1.1.1 Die Saline in Schwäbisch Hall 5
1.1.2 Die Saline Saulnot in Mömpelgard (Montbéliard) 18
1.1.3 Die Salinen zu Criesbach, Niedernhall und Weißbach 2o
1.1.4 Die Saline zu Sulz 3o
1.1.5 Die Saline zu Bruchsal 37
1.1.6 Die Saline im Brettachtal bei Gerabronn 46
1.1.7 Die Salinen zu Wimpfen 54
1.1.8 Die Saline Mosbach 61
1.1.9 Die Saline Friedrichshall 63
1.1.1o Die Saline Clemenshall bei Offenau 68
1.1.11 Die Ludwigssaline in Bad Dürrheim 78
1.1.12 Die Ludwigssaline in Bad Rappenau 85
1.1.13 Die Saline Wilhelmshall bei Schwenningen 9o
1.1.14 Die Saline Wilhelmshall in Rottenmünster bei Rottweil 94
1.1.15 Salzwerk Stetten bei Haigerloch 1o1
1.1.16 Salzwerk Heilbronn 1o2

1.2 Zusammenfassung über die Salinen in Baden-Württemberg
1.2.1 Vorgeschichtliche Salzgewinnung 1o6
1.2.2 Die Salinen vom Mittelalter bis zum 17. Jahrhundert 1o6
1.2.3 Die Salinen im Zeitalter des Barock 1o7
1.2.4 Die klassizistischen Salinen 1o9

2 Salinen außerhalb Baden-Württembergs und ähnliche Industriezweige 113

3 Bauten mit basilikalem Querschnitt 117

4 Exkurs über den Sozialen Wohnungsbau

Vorbemerkung 121

4.1 Das Reihenhaus. Seine Entwicklung von der einfachen Zeile und dem Wohnhof zur Wohnstraße, dem Wohnviertel, der Wohnvorstadt, und schließlich das Reihenhaus als Bestandteil der Arbeiterwohnsiedlung und der kleinen Fabrikstadt

Allgemeiner Überblick 124

Einzelbeschreibungen von Kleinhaussiedlungen 125

4.2 Stadtgründungen 15o

4.3 Musterzeichnungen und Typenbauweise 159

Verzeichnis der Abbildungen 163

Literaturverzeichnis 18o

Anmerkungen

zu den Abbildungen:

Die Zahlen auf dem Rand des Textes beziehen sich auf die Abbildungen.

Die Abbildungen befinden sich in einem gesonderten Band, ~~fünf~~ sechs große Pläne der Bauaufnahme der Saline Clemenshall bei Offenau in einer Mappe. [Kann vorh. in der Univ.-Bibl. Tübingen.]

Sofern im Abbildungsverzeichnis für die Herkunft eines Bildes nur ein Verfassername angegeben ist, ist der genaue Titel des betreffenden Werkes aus dem Literaturverzeichnis ersichtlich.

zum Literaturverzeichnis:

Die Spezialliteratur zu den einzelnen Salinen ist jeweils am Ende des betreffenden Kapitels aufgeführt.

VORWORT

Ursprünglich sollte eine Erforschung der alten Fabrikgebäude in Baden-Württemberg den Gegenstand der Arbeit bilden. Es zeigte sich indessen, daß eine Abgrenzung des Themas notwendig sein würde, um eine geschlossene Abhandlung zu erhalten. Bei dem allgemein gehaltenen Begriff "Fabrikbauten" ergaben sich Schwierigkeiten hinsichtlich der Vergleiche der Bauten, da jeder Industriezweig anderer baulicher Voraussetzungen für den Produktionsablauf bedarf.

Nachdem Herr Dr. Graf Adelmann vom Staatlichen Amt für Denkmalspflege in Stuttgart mich auf die Saline in Offenau aufmerksam gemacht hatte, boten sich nach eingehenden Gesprächen mit Herrn Oberlandesgeologen Prof. Dr. Walter Carlé und nach einer Unterredung mit Herrn Präsident Prof. Dr. Kirchheimer aus Freiburg die alten Salinen in Baden-Württemberg als interessantes Thema an. Herr Prof. Carlé hat - aus der Sicht des Geologen mit dem Schwerpunkt auf der Salzgewinnung - die Salinen erschöpfend bearbeitet. Es war deshalb reizvoll, als Pendant eine Arbeit über die Baugeschichte der Salinen hinzuzufügen. Dazu mußte noch ein großer Teil des Materials zusammengetragen werden. Die sogenannten "Salinenarchive" bestehen im allgemeinen nur aus Schränken mit ungeordnetem Material. Die Entdeckung alter Pläne verdankte ich einigemale dem Zufall.

Über die Saline in Offenau war so gut wie nichts vorhanden. Die Gebäude der Saline stehen unter Denkmalschutz und sind teilweise sehr baufällig. Auf Anregung von Herrn Dr. Graf Adelmann habe ich die Gebäude aufgemessen und die Zeichnungen im Ingenieur-Büro meines Mannes anfertigen lassen.

Auch bei der in Auflösung begriffenen Saline Rottweil war es höchste Zeit, sie wenigstens in Abbildungen festzuhalten. Interessant dürfte hier vor allem die Bauaufnahme des Herrn Ludszuweit von der TH Stuttgart aus dem Jahre 1958 sein, die ich im Archiv der Saline Friedrichshall entdeckte.

Außer der Erfassung dieser beiden - z.T. unter Denkmalschutz stehenden - Salinen Offenau und Rottweil wurde versucht, in

chronologischer Reihenfolge einen Überblick über die Entwicklung der Salinenbauten in Baden-Württemberg von den Anfängen bis zum Ende des 19. Jahrhunderts zu geben. Parallelen zu Salinen außerhalb dieses Gebietes ließen sich aus Mangel an vorhandenem Material nur auf schmaler Basis herstellen.

Bei einzelnen Salinen fiel der basilikale Querschnitt der Siedehäuser auf. Diese Bauform wurde deshalb in einem gesonderten Kapitel behandelt.

Im Zuge der Bearbeitung, insbesondere der Beamtenhäuser der Saline Dürrheim, stellte sich die Frage nach deren Vorbildern. Zur Klärung dieses Komplexes folgt als Ergänzung nach der Salinenbeschreibung ein Exkurs über den sozialen Wohnungsbau, der in großen Zügen anhand von Einzelbeschreibungen die Entwicklung vom Mittelalter bis zum Ende des 19. Jahrhunderts aufzeigen soll.

Bei diesen Untersuchungen hat sich gezeigt, daß der soziale Wohnungsbau nicht isoliert behandelt werden kann. Oft entstanden Arbeiterwohnungen unmittelbar neben Fabriken oder bildeten mit diesen zusammen selbständige kleine Städte. Es erschien daher notwendig, einen Überblick insbesondere solcher Städte zu geben, die als Folge der Industrialisierung entstanden sind.

Den Abschluß der Arbeit bildet ein Kapitel über Musterzeichnungen und Typenbauweise.

Zwar können im Zusammenhang mit der Erbauung von Salinen und Arbeitersiedlungen nur wenige Namen berühmter Künstler genannt werden. Dennoch glaube ich, mit dieser Arbeit einen Beitrag zur Kunstgeschichte geleistet zu haben.

In der Baukunst sind die Industriebauten, die im 19. Jahrhundert einen wesentlichen Teil des Bauschaffens ausmachen noch nicht ausreichend gewürdigt worden. Geht man davon aus, daß Kunst Lebensäußerung ist, dann gehören - als eine der elementarsten Äußerungen - die Wohnstätten der Menschen

dazu. Durch die soziale Umschichtung im 19. Jahrhundert sind dies in zunehmendem Maß Arbeiterwohnungen.

Die Umstrukturierung in der Baukunst wurde bereits von Ledoux klar erkannt, wenn er in der "Architecture" sagt: "Est-il quelque chose que l'artiste puisse dédaigner? Les thermes de Plutus, le hangard du négociant, la grange du cultivateur doivent porter son empreinte. Le grand appartient essentiellement aux édifices de tout genre."

Adolf von Hildebrand vertritt eine ähnliche Auffassung: "Kunst stellt sich nicht nur dort ein, wo ein gewisser Aufwand an Masse über das konstruktiv Notwendige hinaus, also auch an Formen getrieben werden kann, die sich in Stil und Stilen äußern. Architektur im weitesten und klarsten Sinne, die die Werke der hohen Kunst ebenso wie das gebundenste Bauen, den Ingenieurbau, umfaßt, ist Schaffen eines Formganzen, unabhängig von der Formensprache, ist das "organische Ganze von Verhältnissen."[1)]

Werner Lindner[2)] sagt zu diesem Thema: "Drückt aber der Kirchenbau den Zeitgeist besonders rein für die Gotik aus, so tut es der Werkbau für die heutige Zeit ebenso. Er ist neben dem Wohnungsbau unsere eigentliche Zeitaufgabe."

Diese Arbeit erschien daher notwendig als ein Stein in dem Mosaik, das uns ein Bild von der Vergangenheit, insbesondere auch vom 19. Jahrhundert geben soll.

---

1) Zitat bei Werner Lindner, Bauten der Technik, 1951. Seite 2
2) ebenda Seite 6

An dieser Stelle möchte ich allen danken, die das Zustandekommen der Arbeit gefördert haben, insbesondere Herrn Profess Dr. Günter Bandmann, der mir die Richtung gewiesen hat. Herr Professor Dr. Walter Carlé hat mir in großzügiger Weise sein ganzes Material zur Verfügung gestellt und war jederzeit bereit, in persönlichen Gesprächen Auskünfte und Ratschläge zu erteilen. Herr Direktor Günther G. Pfeiffer von der Südwestdeutschen Salinen GmbH hat sich persönlich um meine Arbeit angenommen und mir eine ganze Reihe alter Originalpläne aus seinem Archiv anvertraut.

Dank gebührt ferner verschiedenen amtlichen Stellen, Bibliotheken, Museen und Archiven, die Material zur Verfügung gestellt haben.

Stuttgart, den 7. Februar 197o Gertrud Lukert

. DIE SALINEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

.1. EINZELBESCHREIBUNGEN

.1.1 DIE SALINE IN SCHWÄBISCH HALL

Geschichte

Schwäbisch Hall ist der einzige Ort in unserem Lande, an welchem eine vorgeschichtliche Salzsiederei durch Bodenfunde einwandfrei nachgewiesen werden konnte. Im Jahr 1939 fand man beim Bau der Kreissparkasse zahlreiche Spuren eines Keltendorfes, einer Industriesiedlung, bei welcher auf engem Raum Eisenschmelzen und eine Saline vereinigt waren.

Wie lange diese Siedlung bestanden hat, wissen wir nicht. Auch läßt sich in Hall keine alemannische Besiedelung nachweisen. Die Sage spricht von einer Wiederentdeckung der Salzquelle durch einen Kochergaugrafen im Jahr 947.

Zum erstenmal urkundlich erwähnt wird Hall im Jahr 1037, als Bischof Gebhard von Regensburg die villa halle superior dem Grafen Burkhard I. von Komburg hälftig zu Lehen gab. (Die Bezeichnung halle "superior" dient zur Unterscheidung von halle "inferior" = Niederhall.) Aus dem Namen halle ist zu schließen, daß es damals schon eine Salzgewinnung gab. In der Bühlerschen Chronik wird - jedoch ohne nähere Begründung - behauptet, daß in dem genannten Jahr die Salzquelle erstmals gefaßt worden sei.

Auch die Gründung der Michaelskirche im Jahr 1138, als der erste Stauferkönig Konrad III. den deutschen Thron bestieg, deutet darauf hin, daß damals schon Salzvorkommen in Hall waren, denn der Erzengel Michael wurde schon von alters her als Heiliger der Salzquellen verehrt. Als Erbe seiner salischen Mutter [1] wurde Konrad Herr des hällischen Salzregals.[2]

---

1) Der Vater Konrads III., der staufische Herzog Friedrich von Schwaben, hatte die Schwester des kinderlosen salischen Königs Heinrich V. zur Frau genommen.

2) Nach altem Brauch waren die Bodenschätze Königsgut. Solange diese Regalien nicht verliehen wurden, fanden sie auch keine Erwähnung in Urkunden.

Die Verwaltung des Königsgutes wurde in die Hände von Beamten gelegt; auch für die Salzgewinnung wurde ein königlicher Verwalter eingesetzt. Im Jahre 1216 wird in den Urkunden erstmals ein Sulmeister erwähnt, unter dessen Leitung die unfreien Siedeknechte arbeiteten.

In der späteren Stauferzeit wurden immer mehr Regale als Lehen vergeben. In Hall sind diese Schenkungsurkunden die ersten sicheren Nachweise der Salzgewinnung. Bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts war auf diese Weise der königliche Anteil an der Haller Saline auf 5 % zurückgegangen. Die neuen Grundherren - vorwiegend Klöster - bestellten eigene Verwalter und ließen mit Hilfe von Knechten auf eigene Rechnung sieden. Die Knechte waren nun Facharbeiter geworden, die nach altem Brauch in der Nähe der Arbeitsstätte ein Wohnrecht hatten. Als Lohn erhielten sie Salz, gegen das sie die für den täglichen Bedarf nötigen Dinge eintauschen konnten. Die Ablösung der Naturalwirtschaft durch die Geldwirtschaft brachte dann eine wesentliche Erleichterung. [1)]

Durch die Aufsplitterung der Anteile waren die Besitzverhältnisse am Salzbrunnen immer komplizierter geworden. Um einer weiteren Zersplitterung Einhalt zu gebieten, wurde deshalb im Jahre 1306 vom Magistrat der seit 1276 als Reichsstadt anerkannten Stadt ein Gesetz erlassen, das die Anzahl der Siedeberechtigten auf 111 beschränkte.[2)]

1488 wurde auf dem Haal das "neue Haus" als Verwaltungsgebäude der Saline erstellt. Laut Bestimmung des Magistrats mußten alle Beschlüsse über das Salzwesen hier gefaßt werden

---

1) Spätestens in den letzten Jahren Barbarossas, vor allem aber in der Zeit Heinrichs VI., wurden in Hall Pfennige mit Kreuz und Hand, die Haller Pfennige oder Heller, geprägt, Silbermünzen, die nach Gewicht verwendet wurden (Wunder, Seite 108, 109, 119).

2) ausführliche Literatur über die komplizierten Eigentumsverhältnisse: Carlé, Hall I, S. 90 ff
Matti (Diss.), S. 19 ff
Uhland S. 11 ff
Wunder S. 118

Bei dem großen Stadtbrand von 1728 fielen sämtliche Bauten im Haal dem Feuer zum Opfer. Mit dem Wiederaufbau wurde sofort begonnen.

Nachdem Hall durch die Salzproduktion und den Salzhandel im Laufe der Jahrhunderte zu einer wohlhabenden Freien Reichsstadt geworden war, geriet am Ende des 18. Jahrhunderts das Haller Siedewesen und damit die Existenz der Reichsstadt in eine Krise. Durch das Auffinden mächtiger Salzvorkommen am unteren Neckar machte sich die Konkurrenz im Salzhandel stark bemerkbar. Eine Anzahl Siedehäuser im Haal begann zu verfallen, und der Kreis derer, die sich ausschließlich von der Salzgewinnung ernähren konnten, wurde immer kleiner. Mit dem Frieden von Lunéville 1801 war auch das Ende der Freien Reichsstadt gekommen. 1802 fiel Hall an Württemberg, welches damit auch 21 Prozent der bisher der Stadt gehörenden Siedensanteile erhielt. Die Regierung versuchte sofort, die gesamte Salzgewinnung in die Hand zu bekommen. Dies gelang erst nach langwierigen Verhandlungen mit den zahlreichen Berechtigten im Jahre 1811, nachdem man die Rechte der Sieder in ewigwährende Renten umgewandelt hatte.

Nach vielen Versuchsbohrungen gelang schließlich im Herbst 1822 an der Neumühle bei Westheim die Erbohrung von reinem Steinsalz. 1825 wurde das Bergwerk Wilhelmsglück eingeweiht. Das unter Tage abgebaute Salz wurde gemahlen und als Industriesalz verkauft. Salzabfälle wurden sowohl in der Grube als auch über Tage in großen Sinkbehältern aufgelöst und die so entstandene Sole durch eine über 10 km lange Leitung nach Schwäbisch Hall geleitet. Im Jahre 1825 wurde der uralte Brunnen im Haal aufgegeben.

Im Jahr 1835 begann man im Haal mit dem Bau einer modernen Saline zum Versieden der in Wilhelmsglück gewonnenen Sole. 1880 waren die Bauarbeiten fertiggestellt.

Durch die Errichtung des viel größeren und verkehrstechnisch viel günstiger gelegenen Bergwerks Friedrichshall

bei Jagstfeld gerieten Wilhelmsglück und damit die Saline Hall in immer größere Schwierigkeiten. 1900 wurde das erste Salzbergwerk Mitteleuropas geschlossen. Der Salinenbetrieb wurde noch bis 1924 aufrecht erhalten, dann wurden die Pfannen dieser uralten Saline endgültig kaltgelegt.

Baugeschichte

Aus der Frühzeit der Saline wissen wir sehr wenig. Nach Chronikberichten gingen bei dem großen Stadtbrand von 1376 sämtliche in der Stadt selbst aufbewahrten Urkunden über das Haller Salinenwesen zugrunde.

Der Haalbrunnen befand sich unten im Kochertal. Er war das ganze Mittelalter hindurch frei zugänglich und konnte von jedermann betreten werden. Um den von der Gemeinschaft gegrabenen Salzbrunnen lagen die einzelnen, zunächst in Privatbesitz befindlichen Siedestätten. Diese waren ganz einfache Holzhäuser. In ihrem Innern waren eiserne Pfannen aufgestellt, in welchen mit Hilfe von Holzfeuerung die Sole versotten wurde. Die alten Siedehäuser enthielten nur eine Pfanne, später wurden größere Gebäude mit mehreren Pfannen errichtet.

1.1.1-1 Abbildung 1.1.1-1 zeigt das Innere eines alten Haalhauses. Das Haus ist ein einfacher Fachwerkbau mit Giebeldach. Es besteht nur aus einem rechteckigen Raum, über den eine Holzdecke gespannt ist. In der Mitte des Raumes steht die Siedepfanne, rechts ist Holz zum Trocknen aufgeschichtet, und an der linken Wand stehen auf Bänken Körbe mit Salz, das ebenfalls noch trocknen muß. Der Dachraum wird zur Holzlagerung benützt.

1.1.1-2 Auf Abbildung 1.1.1-2 ist ein ähnliches, jedoch größeres Haalhaus mit mehreren Pfannen abgebildet. Zwischen den Siedehäusern sind riesige Mengen Holz gestapelt, teils im Freien aufeinandergeschichtet, teils in Schuppen.

Dieses gewerbliche Viertel durfte für Wohnzwecke nicht benützt werden. Es lag zunächst auch außerhalb der Stadtmauer. Bis gegen 1250 zerfiel das Stadtbild von Hall in zwei Teile. Im Süden lag auf einer flachen, sumpfigen Insel das "Haal" mit den Siedehäusern, der Salzquelle und den Holzstößen. Jenseits des "Blockgassenkochers" zog sich die Wohnstadt terrassenförmig am Hang hinauf. Sie war wohl schon vor Verleihung des Stadtrechtes 1156 mit einer festen Mauer umgeben worden.

Im Jahr 125o wurde der Blockgassenkocher zugeschüttet und das Haal mit einer Mauer umgeben. Als Wassertor erhielt es das heute noch bestehende Sulfertor. Die nördlich des Haals liegende Sumpffläche wurde trockengelegt und bis zur Linie Diebsturm - Klingenturm ummauert. Die bisher getrennten Teile Haal und Wohnstadt waren nun vereinigt und mit einer gemeinsamen Mauer umgeben. Somit war der heutige Umfang der Altstadt erreicht.

Bei der mittelalterlichen Saline in Hall haben wir es mit einer sehr einfachen Fabrikanlage zu tun. Im Zentrum liegt die Salzquelle, die den Rohstoff liefert, und rings um sie herum wurden die Produktionsstätten, die Siedehäuser errichtet. Die Anlage ist quasi organisch gewachsen. Man hat die Gebäude einfach den jeweiligen Bedürfnissen entsprechend erstellt, wohl ohne besonderen Plan. Im Laufe der Zeit wurden natürlich Veränderungen notwendig. So mußten im Jahr 1521 sechs Haalhäuser abgerissen werden, um Platz für neue Baumaßnahmen am Brunnen zu gewinnen.

Eine ähnliche Anlage findet sich in Sulz a.N., wo die Quelle mitten auf dem Marktplatz entsprang und ebenfalls um sie herum die Siedenäuser errichtet wurden. Dort mußte dann allerdings später die Salinenanlage aus Platzmangel vor die Stadt hinaus verlegt werden.

Im Jahr 1488 hatte man das "Neue Haus" am "oberen Törlein" erbaut. In diesem Haus wurden die Angelegenheiten der Siederschaft beraten, die Beschlüsse aufbewahrt, Streitigkeiten geschlichtet und die Rechnungen und Gelder abgeliefert. Es war das Verwaltungsgebäude der Saline. Dieses Gebäude fiel zusammen mit dem ganzen Haal - insgesamt 43 Siedehäusern, den Brunnenanlagen, der Haalschmiede und den Meisterknechthäusern - dem großen Stadtbrand von 1728 zum Opfer. Erst im Jahre 1716 hatte man über dem Brunnen eine
1.1.1-3 großartige Schöpfanlage errichtet, die der Stolz der Stadt war. Sie ist auf zahlreichen Stichen abgebildet, und zu
1.1.1-4 ihrer Einweihung war eigens eine Denkmünze geschlagen worden.

Die Schäden des Stadtbrandes wurden von der Siederschaft in Gemeinschaftsarbeit unter großzügiger finanzieller Unterstützung durch den Magistrat erstaunlich schnell behoben. Statt den bisher 43 kleinen zweipfännigen Haalhäusern baute man nun 37 größere mit je drei Pfannen.

1.1.1-5 Abbildung 1.1.1-5 zeigt das Haal in der Biegung des Kocherflusses zwischen der Henkersbrücke (ganz links) und dem Sulferturm (Bildmitte). Es ist mit in das Stadtbild hineingewachsen und hebt sich überhaupt nicht von diesem ab.

Nach der Mitte des 18. Jahrhunderts errichtete man steinerne Siedehäuser. In 22 Haalhäusern wurden nun 45 Siedestätten untergebracht. Neben Erstellung der Gradierhäuser war dies die letzte bedeutende bauliche Veränderung im Haal vor dem Übergang der Saline an Württemberg.

1.1.1-6 Im Besitz des Haller Stadtarchivs befindet sich eine handgezeichnete und kolorierte Originalkarte (150 x 72 cm): "Situationsplan von der ganzen Saline, ihren Gebäuden, Künsten, Röhrenleitungen und Grundstücken, entworfen und gezeichnet von Sulbau-Inspektor Seiferheld 1804".[1)]

In der Mitte befindet sich der achteckige Haalbrunnen, umgeben von einem Circumvallationsstollen, den man aus technischen Gründen 1780 errichtet hatte; südlich des Brunnens das "Brünnlein" (eine Zisterne), nördlich der Kunstturm und das Reservoir. Um die Brunnenanlage stehen die Siedehäuser in unregelmäßiger Anordnung. Zwischen diesen und besonders am Kocherufer befinden sich die Holzlegen; in östlicher Richtung vom Brunnen Zimmerhütte und Magazin, südöstlich beim Sulferturm das Haalgericht.

Von alters her war der Haalbrunnen das Zentrum der Anlage gewesen, und nach ihm hatte man sich bei allen baulichen Veränderungen orientiert. Im Südwesten war man jedoch durch das Kocherufer begrenzt, von welchem der Brunnen nur 43 m entfernt lag. Indessen brachte die Flußnähe auch beträchtliche Vorteile. Zum Sieden benötigte man riesige Mengen Holz, die von Limpurg auf dem Kocher direkt zur Saline geflößt wurden. Dies bedeutete eine nicht unwesentliche Ersparnis an Transportkosten.

---

1) abgebildet und beschrieben bei Eberhard Teufel: Vom Hällischen Salz und Siederswesen, in "Schwäbisch Hall" 1937, Seite 265-268

Vergleichen wir die Anlage von 1804 mit der aus Beschreibungen bekannten mittelalterlichen Saline, so stellen wir fest, daß sich im Prinzip nichts geändert hat. Dies mag seinen Grund mit darin haben, daß den Haller Salzbrunnen von jeher ein gewisser Nimbus umgab - zahlreiche Legenden ranken sich um ihn -, und daß man auch bei einem Nachlassen der Konzentration der Sole nicht an anderen Stellen nach Salz bohrte. Man versuchte dagegen immer wieder, den Schaden an Ort und Stelle zu beheben und Verbesserungen am Brunnen selbst vorzunehmen.

Es gibt zahlreiche ausführliche Protokolle über diese Sulenbauten, und die Bedeutung, die diesen beigemessen wird, ist verständlich, bildet doch die Salzquelle den Lebensnerv der ganzen Saline.[1)]

---

1) Der erste große Sulenbau wurde im Jahr 1496 unter der Leitung des städtischen Werkmeisters und Zimmermanns Peter Lackorn durchgeführt, der auch genaue "Visiere" (Baupläne) fertigte.

Im Jahre 1521 mußte wiederum ein Sulenbau vorgenommen werden. Um Platz für die Baumaßnahmen zu gewinnen, mußten 6 dem Brunnen benachbarte Haalhäuser abgerissen werden.

1540 erfolgte wieder ein Sulenbau. Diesmal baute man einen Brunnenkasten in der Form eines Hauses.

1590 wurde der nächste Brunnenbau durchgeführt.

In den Jahren 1617 und 1629 hatte der berühmte herzoglich württembergische Architekt und Ingenieur Heinrich Schickhardt Hall besucht und 1620 einen Bericht über die dortigen Verhältnisse angefertigt (s. Carlé, Hall II, Seite 71 f., Abb. 14).

1.1.1-7 1716 schließlich wurde das großartige Schöpfhaus errichtet, das der Stolz der Stadt war und auf zahlreichen
1.1.1-3 Stichen zu sehen ist. Zur Feier der Einweihung wurde eine Denkmünze geschlagen, auf der das Brunnenhaus abgebildet ist. Bei dem großen Stadtbrand von 1728 wurde auch dieser Brunnen vernichtet, war aber schon 1729 in der alten Form wieder aufgebaut.

Vom Jahr 1750 ab, nachdem die Gradierung eingeführt worden war und sehr große Solemengen benötigt wurden, wurde auch die Bewirtschaftung des Brunnens völlig geändert.
1.1.1-8 1754 mußte der alte Oberbau mit dem Schöpfgalgen einem hölzernen Turm mit 4 Pumpen weichen.

Hatte sich auch am Kern der Salinenanlage im Laufe der Jahrhunderte nichts Wesentliches verändert, so gaben doch die seit 1739 erstellten langen Gradierhäuser der Landschaft
1.1.1-9 ein völlig neues Gepräge. Bis 1749 waren in der Kocheraue (zwischen der heutigen Umgehungsstraße und dem Diakonissenkrankenhaus) fünf solche Bauten errichtet worden. Nach 1756 folgten zwei weitere Gradierwerke auf dem Rippberg. Nach Eröffnung des Salzbergwerkes Wilhelmsglück waren die Gradierwerke überflüssig geworden. Sie wurden 1825 stillgelegt und 1828 abgebrochen.

Ein Grund für das zähe Festhalten an der alten Tradition sowohl in technischen Dingen wie auch in der Bauweise mag in den zersplitterten Haller Besitzverhältnissen zu suchen sein. Andere Salinen, die ursprünglich auch in viele Anteile zerspalten waren, waren schon früh in den Besitz der jeweiligen Landesherren gekommen [1], die dann den Betrieb nach ihrem Willen gestalten konnten. Die Barocksalinen (Bruchsal) waren von vornherein einheitliche Gründungen von Fürsten, und bei den klassizistischen Salinen (Dürrheim, Rappenau, Friedrichshall, Schwenningen, Rottweil) bedurften die Baupläne der Genehmigung des jeweiligen Landesherrn.

Nach dem Übergang der Saline an Württemberg im Jahre 1811 änderten sich die Dinge grundlegend. Die Erbohrung des Steinsalzes und die Eröffnung des Bergwerkes Wilhelmsglück erforderten eine technische und damit auch bauliche Umwandlung der bisherigen Saline. 1835 begann der württembergische Staat mit dem Neubau einer Siedesaline in dem Raum zwischen dem früheren 1. und 2. Gradierhaus.

Der Entwurf für diese rational und klar gegliederte Anlage stammt von dem Salinenbaumeister Karl Stock, der den ersten Bauabschnitt erstellte. Der Endausbau der Saline war erst nach nahezu einem halben Jahrhundert mit der Vollendung des 6. Siedehauses erreicht, doch hatte man sich im wesentlichen an die Pläne Stocks gehalten.

---

1) Niedernhall war im Jahre 1608 völlig im Besitz der Hohenlohe; in Sulz besaß Württemberg 1650 mehr als die Hälfte aller Anteile.

1.1.1-1o Die Mittelachse (von Süden nach Norden) bildet das Kassenamt, also die Verwaltung, mit dem nördlich davon stehenden Salzmagazin. An das Salzmagazin schließen sich senkrecht die Siedehäuser 1 und 2 (1835-1837) an, und parallel zu diesen die Siedehäuser 3 (1841) und 4 (1844) als Flügelbauten des Magazins.

1842 wurden sämtliche Gebäude des alten Haals abgerissen, 1846 wurde dieses durch Auffüllung nivelliert.

1.1.1-11 Ein Kupferstich zeigt den damaligen Zustand der auch im Aufriß sehr klar und einfach gestalteten Saline. Zwischen den Siedehäusern 2 und 4 steht das Waaghaus. Ein Solespeicher und einige Wohnhäuser vervollständigen die Anlage. 187o wurde das Salzmagazin verlängert und im Osten das Siedehaus 5 angebaut. Ihm folgte 188o als westlicher Anbau das Siedehaus 6.

Mit Ausnahme des Fachwerkhauses des Haalgerichts und eines Beamtenwohnhauses der klassizistischen Saline, in dem sich das Staatliche Hochbauamt befindet, sind heute in Hall alle Spuren der ehemaligen Saline verschwunden.

LITERATURANGABEN ZU SCHWÄBISCH HALL

BÜHLER, G.C.W., v.: Hall und Limpurg. Geschichte der alten Saline Hall in Schwaben und des Floßwesens aus der Grafschaft Limpurg.- 5 Bd., 8142 S., ca. 1855. Manuskript Stadtarchiv Schwäbisch Hall

CARLÉ, Walter: Die natürlichen Grundlagen und die technischen Methoden der Salzgewinnung in Schwäbisch Hall (I) und (II). (Geschichte der Salinen in Baden-Württemberg Nr. 13) in Jh.Ver.vaterl.Naturkde. Württemberg 12o. Jahrgang Stuttgart 1965 und 121. Jahrg. Stgt. 1966

- Königreich Württemberg S. 137

- Die Salzgewinnung in Schwäbisch Hall in "Heimat und Arbeit. Der Kreis Schwäbisch Hall", 1968. S.81-87

- Die Salinistenfamilie Glenk. - ebenda S. 167-169

- Ein berühmter Württemberger sieht das Haal. Heinrich Schickhardt mit dem Zeichenstift in Schwäbisch Hall.- Der Haalquell 18, S.13-14, Schwäbisch Hall 1966

- Die Verbesserer des Salinenwesens.- Der Haalquell 18, S. 25-27, Schwäbisch Hall 1966

- Johann Wilhelm Thon und die königliche Saline zu Schwäbisch Hall. Ein noch unbekanntes Kapitel in der Salinengeschichte. (Biographien süddeutscher Salinisten Nr. 2)

- Vorgeschichtliche Salzgewinnung in Schwäbisch Hall. Der Haalquell 17, S.25-26, Schwäb. Hall 1965

DECKER-HAUFF, H.: Die Anfänge des Jakobimarktes in Hall.- Schwäb. Heimat 7, S.93-97, Stuttgart 1956

FEHLEISEN, G.: Alte Wachstafeln aus Schwäb. Hall.- Württ. Franken N.F. XII, 1919 - S.43-48

GEHRING, Paul: Schwäbisch Hall und das Salz.- Württ. Franken NF 24/25, Schwäbisch Hall 195o, S.154-179

GERMAN, Wilhelm: Chronik von Schwäbisch Hall. Schwäb.Hall 19oo

- Schwäbisch Hall in der Literatur.- Württ. Franken N.F. XII. 1919, S.5-48

GMELIN, J.: Hällische Geschichte. Geschichte der Reichsstadt Hall und ihres Gebiets.- 83o S., Schwäbisch Hall 1896

GRADMANN, Eugen: Kunst- und Altertumsdenkmale der Stadt und des Oberamtes Schwäbisch Hall. Esslingen 19o7

GUTÖHRLEIN, Fr.: Die Entstehung des Gradierwesens in Schwäbisch Hall und die dadurch ausgelösten Streitigkeiten.- Der Haalquell 15, 1963, S.37-39

- Ein Kanal wird gebaut. Zur Erinnerung an den vor 2oo Jahren erbauten Rippergkanal.- Der Haalquell 13, 1961 S.41-43

- Trügerische Lettenkohle. Steinkohlensuche im Jahre 1762 und in den folgenden Jahren.- Der Haalquell 14, 1962, S. 7o-72

HALL am Kocher. Eine Einführung in Geschichte und Landschaft. Öhringen 1924

HAUG, F.: Unsere fränkischen Salzquellen der Römerzeit.- Württ. Franken 1o, S.66-7o, Heilbronn 1875

HOMMEL, Wilhelm: Schwäbisch Hall.- Schwäb. Hall 1937

- Keltische und mittelalterliche Salzgewinnung in Schwäb. Hall.- Württ. Franken N.F. 2o/21, Schwäb. Hall 194o, S. 129-144

KOST, E.: Der Mensch der Vorzeit in der Hällischen Landschaft.- Schwäbisch Hall.- Schwäb. Hall 1937, S.56-75

- Die Keltensiedlung über dem Haalquell im Kochertal in Schwäbisch Hall.- Württ. Franken N.F. 2o/21, Schwäb. Hall 194o, S.39-111

KRÜGER, Eduard: Schwäbisch Hall. Schwäb. Hall 1953

- Schwäbisch Hall ist ein höchst merkwürdiger Ort!- Schriften über Schwäb. Hall, 4. Folge, 1955

- Die Stadtbefestigung von Schwäbisch Hall.- Württ. Franken, N.F. 22/23, 1. Teil 1947/48, S. 89-144

MATTI, Werner: Verfassung und Wirtschaftspolitik der Saline Schwäbisch Hall bis zum Jahre 18o2.- Diss. Tübingen 1952 (maschinengeschrieben)

- Besitzverhältnisse der Haller Salzsieden.- Württ. Franken N.F. 28/29, Schwäb. Hall 195o, S.99-1o6

- Jahrzehntelanges Ringen um eine moderne Saline.- Der Haalquell 8, 1956, S.31-32

- Alexander von Humboldt über die Saline Schwäb. Hall.- Der Haalquell 1o, 1958, S.57-72

MOSER: Beschreibung des Oberamtes Hall.- 326 S., Stuttgart und Tübingen 1847

OBERAMTSBESCHREIBUNG in : Das Königreich Württemberg. Herausgeg. von dem Königlichen statistisch-topographischen Bureau Band 2, 1884, S.643

OBERAMT HALL, Sonderdruck aus: Das Königreich Württemberg, Stuttgart 19o7

PRINZING, Wilh.: Von der Saline und den Siedern zu Hall. Schwäb. Hall 1941

RIEHM, K.: Werkanlagen und Arbeitsgeräte urgeschichtlicher Salzsieder.- Germania 4o, S.36o-4oo, Berlin 1962

DIE SAISON, Illustriertes Familienblatt Nr. 214 (2. Maiausgabe), XI. Jahrgang, München 19o7

TEUFEL, Eberhard: Vom hällischen Salz- und Siederswesen.- Schwäbisch Hall, S.265-29o, Schwäb. Hall 1937

UHLAND, Robert: Das Haalarchiv in Schwäb. Hall.- Inventare der nichtstaatlichen Archive in Baden-Württemberg, Heft 1o. Karlsruhe 1965

VEEK, W.: Eine keltische Solesiederei in Schwäbisch Hall.- Württ. Franken N.F. 2o/21, S. 112-128, Schwäb. Hall 194o

WUNDER, Gerd: Das geschichtliche Werden im Stadt- und Kreisgebiet.- Heimat und Arbeit, Der Kreis Schwäb. Hall, S. lol-148, Aalen 1968

ZÜRN, Hartwig: Auf den Spuren der ältesten Siedler.- Heimat und Arbeit, Der Kreis Schwäb. Hall, S.89-loo

- Katalog Schwäb. Hall. Die vor- und frühgeschichtlichen Funde im Keckenburgmuseum. Veröff. des staatl. Amtes für Denkmalpflege Stuttgart, Reihe A, Heft 9, Stuttgart 1965

ARCHIVALIEN

Haalarchiv Schwäbisch Hall:	A 3o7-329
	A 431-535
	B 3o7-316
	B 329
	B 935
Histor. Verein für Württ. Franken, Schw. Hall:	Georg Widmans Hällische Chronik, Codex Sandel, F 2oo, ms.fol. (letztes Jahrzehnt 16. Jh.)
Hauptstaatsarchiv Stuttgart:	Schickhardt Nachlaß A 61 a T.6o T.66

1.1.2 Die Saline SAULNOT in Mömpelgard (Montbéliard)

Die Grafschaft Mömpelgard war seit Rudolf von Habsburg Lehen des Reiches. Von 1397 bis 1793 war sie - mit Unterbrechungen - unter württembergischer Herrschaft.

Die Existenz einer Saline in Saulnot wird erstmals im Jahr 1147 in einer Urkunde erwähnt. Im Jahr 1385 war ein großer Schacht inmitten des Dorfes in Betrieb (also wie bei Sulz, wo sich der Salzbrunnen mitten auf dem Marktplatz befand), dessen Sole in sechs Pfannen versotten wurde, und ein kleinerer Schacht außerhalb der Siedlung mit drei Pfannen.

1474 brannten durch Kriegseinwirkung der Ort Saulnot samt der Saline nieder. 1587 fiel die wiederaufgebaute Saline, ebenfalls im Krieg, dem Feuer zum Opfer. 1591 wurde sie von Herzog Friedrich wieder aufgebaut.

Heinrich Schickhardt, der Mömpelgard im Jahr 1593 bereiste, hat einen Bericht mit prächtigen Zeichnungen über die Saline angefertigt, die sich aber leider nur auf technische Dinge beziehen. Über die Baulichkeiten erfahren wir nur, daß das Salzhaus 60 Fuß (= 17 m) lang, 32 Fuß (= 9 m) breit und zuerst mit Ziegeln, dann mit hölzernen Schindeln gedeckt war. Vermutlich hatte es eine ähnliche Konstruktion wie das in einer Zeichnung Schickhardts von 1595 festgehaltene, etwas
1.1.4-1 größere Siedehaus in Sulz, welches wiederum den aus der gleichen Zeit stammenden Siedehäusern in Schwäbisch Hall entsprach.

Im Dreißigjährigen Krieg brannten 1639 Stadt und Saline Saulnot erneut ab. 1648 war wieder eine Saline in Betrieb. 1749 war der berühmte Salinist Freiherr Joachim Friedrich von Beust zum Direktor der Salinen Sulz und Saulnot ernannt worden. Um 1791 muß die Saline stillgelegt worden sein. 1793 verzichtete Herzog Karl Eugen für sich und seine Nachfolger auf den linksrheinischen Besitz. Im Jahr 1826 wurden alle Salinengebäude abgerissen.

LITERATURANGABEN ZU SAULNOT

Carlé, W.: Die Geschichte der ehemaligen Saline von Saulnot in der Grafschaft Mömpelgard. (Gesch.d.Salinen in Baden-Württ. 16). Veröff.d. Kommission für geschichtl. Landeskunde in Baden-Württ., Reihe B. Forschungen, 43. Band, Seite 93-1o4, Stuttgart 1968

Schahl, A.: Heinrich Schickhardt - Architekt und Ingenieur. in ZWLG 18 (1959), S.15-85

ARCHIVALIEN

Hauptstaatsarchiv Stuttgart, Nachlaß Schickhardt
A 61 a, T. 58

1.1.3 DIE SALINEN ZU CRIESBACH, NIEDERNHALL UND WEISSBACH

Vorbemerkung:

An diesen drei Orten, bzw. in ihrer näheren Umgebung, wurden in den Jahren 1593 - 1829 insgesamt sieben Salinenanlagen erstellt, die jedoch alle zusammengehören und deshalb in einem Kapitel behandelt werden.

Zum besseren Verständnis folgt nachstehend eine Aufstellung
1.1.3-1 über die sieben Salinen:

1. Saline 1593-16o4
Criesbach (C I) = Salzwerk des Hyronimus Karlin

2. Saline 16o4-161o
1.1.3-2 Criesbach II (C II) = Saline der Kreß und Genosse

3. Saline 16o7-1697
Weißbach I (W I) = Salzwerk der Kreß und Genossen

4. Saline 1697-1821
Weißbach II (W II), später als Untere Saline bez

nicht ausgeführtes Salinenprojekt Criesbach von Johann Georg GLENK um 1796 (C III)

5. Saline 1784-1821
Weißbach III (W III) = Mittlere Saline des Johann Georg Glenk

Niedernhall I (N I) war der Ort der alten Sieden bis 16o4

6. Saline 1794-18o8
Niedernhall II (N II) = Obere Saline des Johann Georg Glenk

7. Saline 1823-1829
Niedernhall III (N III) = Saline des Christian Friedrich Glenk

Geschichte

Niedernhall wird zum erstenmal im Jahre 1037 urkundlich erwähnt als "hala inferior" im Gegensatz zu "hala superior" = Schwäbisch Hall. Der Name läßt darauf schließen, daß auch hier schon in sehr früher Zeit Salzquellen vorhanden waren, doch fehlen Beweise für vorgeschichtliche Salinen. Wie im oberen Hall wurden die Quellen zunächst vom in der Umgebung ansässigen Adel genützt. Die Sule wird erstmals 1237 erwähnt, als Pabst Gregor IX. dem Kloster Schöntal seine Besitzungen bestätigt, darunter auch eine "Salina in Alle".[1)]

Im Gegensatz zu Schwäbisch Hall blieben die Sieden immer in der rein privaten Nutzung der Sieder. Äußerlich zeigt sich dies darin, daß die Saline nicht - wie in Schwäbisch Hall im Jahr 1250 - in die Stadtummauerung mit einbezogen wurde. Die beiden Landesherren, Mainz und Hohenlohe, kümmerten sich zunächst um die Organisation der Salznutzung überhaupt nicht.

Im Zuge des Ausbaues der hohenlohischen Landesherrschaft begannen die Grafen im 15. Jahrhundert Sieden aufzukaufen. Neben dem Kloster Schöntal hatte der Bischof von Würzburg Siederechte, die als Lehen ausgegeben wurden. Während in Schwäbisch Hall die Salzquellen zu einem einzigen Brunnen gefaßt waren, gab es in Niedernhall verschiedene Quellen, die jeweils anderen Besitzern gehörten.

Nachdem Ende des 16. Jahrhunderts die meisten Anteile im Besitz der Hohenlohe waren, versuchte man, anstelle der bisherigen kleinen Einzelsieden einen einheitlichen, rationell arbeitenden Betrieb aufzubauen. 1588 wurde der Meister Bonifazius Schramm aus Eisleben beauftragt, ein großes Siedehaus zu bauen. Infolge der Geringlötigkeit der Niedernhaller Sole ließen sich jedoch mit der Salzerzeugung keine großen Gewinne erzielen. Während der folgenden Jahrhunderte stellte man alle

1) Carlé, Seite 68: "... salinam in Alle cum pratis, vineis, terris, nemoribus, usuagiis et pascuis, in bosco et plano, in aquis et molendinis, in viis et semitis et omnibus aliis libertatibus et immunitatibus suis."

möglichen Versuche an, um diesem Übel abzuhelfen. Man bohrte immer wieder an anderen Stellen nach Sole und errichtete immer wieder neue Salinenanlagen - zwischen 1593 und 1823 wurden auf der Gemarkung Niedernhall - Criesbach - Weißbach insgesamt sieben Salinen erbaut, die jedoch nie sehr lange in Betrieb waren. Die Pächter mußten infolge Geldmangel die Verträge mit dem Haus Hohenlohe immer schon nach kurzer Zeit wieder lösen.

Ab 1608 betrieb das Haus Hohenlohe die Salzgewinnung in eigener Regie und holte sich zur Leitung ausländische Fachleute. Im Jahre 1780 bat man die Reichsstadt Schwäbisch Hall, den an der dortigen Saline tätigen Baugegenschreiber Johann Georg Glenk zu beurlauben, damit er die Leitung der Saline in Weißbach übernehmen könne. Als der Magistrat diese Bitte ablehnte, entwich Glenk heimlich aus Hall. Er stand der Saline bis zu seinem Tode im Jahr 1801 unter den schwierigsten Bedingungen und unter Eingehen großer eigener finanzieller Risiken vor. Sein Sohn Carl Christian Friedrich Glenk (1779-1845) trat einige Zeit später die Nachfolge bei der heruntergewirtschafteten Saline an. Aber auch ihm gelang es nicht, die Saline zu retten. Nachdem diese 1811 zur Verpachtung ausgeschrieben war, sich jedoch kein Interessent fand, pachtete Glenk die Saline selbst. Er mußte sie jedoch bereits nach Ablauf des ersten Pachtjahres wegen Verschuldung wieder aufgeben. 1812 verkaufte Fürst Friedrich Ludwig zu Hohenlohe-Neuenstein-Ingelfingen die Saline an ein Konsortium, das sich aus verschiedenen Männern zusammensetzte. Diese wurden - nachdem Glenk in ihrem Auftrag im Bereich der hessischen Exklave Wimpfen erfolgreiche Salzbohrungen durchgeführt hatte - die Gründer der Saline Ludwigshalle bei Wimpfen i.T.

Die Bergwerksrechte der unrentablen Saline Niedernhall wurden schließlich im Jahr 1828 vom württembergischen Staat aufgekauft. Die Bohrlöcher wurden zugeschüttet und die Gebäude teils abgebrochen, teils anderen Zwecken zugeführt.

Baugeschichte

Von der mittelalterlichen Saline wissen wir nur, daß es mehrere Salzbrunnen gab, und daß sich die verschiedenen Besitzern gehörenden Siedeanlagen außerhalb der 1363 vollendeten Stadtummauerung befanden.

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts waren die Bergregale vom kaiserlichen in landesherrlichen Besitz übergegangen. 1588 wurde ein Meister Bonifazius Schramm aus Eisleben beauftragt, ein großes Siedehaus aufzurichten. Weiteres ist hierüber nicht bekannt.

Die 1. Saline

Durch einen Lehen- und Bestandbrief vom 25. Mai 1593 wurde dem Augsburger Bürger Hyronimus Karlin das Salzwerk auf 25 Jahre überlassen. Karlin kaufte von der Gemeinde Criesbach 5 Morgen Feld. Auf einer zeitgenössischen Karte des Magisters Hospin[1] ist die von Karlin errichtete Saline eingetragen. Sie bestand aus vier rechtwinklig um einen großen Hof angeordneten Gebäuden. Das am Kocher stehende höhere Haus dürfte wohl das Sied- und Wohnhaus gewesen sein. Bei den drei niedrigeren langgestreckten Gebäuden handelte es sich offenbar um Läpperwerke[2].

1.1.3-3

Die 2. Saline

Bereits im Jahre 1604 wird neuen Pächtern, den Kreß und Genossen, erlaubt, am Salzbrunnen zu Niedernhall ein Werk einzurichten. Über dem Salzbrunnen sollte ein Pumpenturm erstellt werden. Dieses Werk entstand nahe dem neuen Niedernhaller Salzbrunnen. Links steht das Siedehaus, aus dem Rauch- und Dampfwolken dringen. Es wird von zwei langgestreckten Gradierhäusern flankiert. Die Anlage wurde bereits 1610 wieder abgebrochen.

1.1.3-4

Die 3. Saline

Die Kreß und Genossen errichteten ab 1607 noch ein zweites Salzwerk bei Weißbach. Die Anlage ist genau gleich wie in Criesbach: zwei parallel stehende niedrige Gradierhäuser, an ihrem Kopfende das höhere Siedehaus.

1.1.3-5

---

1) Literatur über Hospin: Carlé, Criesbach, Niedernhall, Weißbach 1964; Grenacher 1957; Schumm 1956.

2) Läpperwerke = eine frühe Form der Gradierwerke

Auch die Kreß und Genossen betrieben die Salinen nicht lange. Sie haben sich offenbar beim Bau der beiden Anlagen finanziell übernommen. Bereits 1608 hatten die Hohenlohe das Werk wieder selbst in der Hand.

Der Salinenbetrieb in Weißbach wurde auch während des Dreißigjährigen Krieges aufrecht erhalten. Am 3. Februar 1696 schlossen die Grafen Heinrich Friedrich zu Hohenlohe-Langenburg und Wolfgang Julius zu Hohenlohe-Neuenstein einen Vertrag ab. Man stellte mit höchstem Mißvergnügen fest, in welch schlechtem Zustand das Salzwerk sei, das "die in Gott ruhenden Voreltern mit großer Sorg und Kosten in Gang gebracht haben". Nicht allein hat der seitherige Ertrag die aufgewandten Kosten nicht gedeckt; auch die Einrichtungen sind in so schlechtem Zustand, daß man kaum fortsieden kann.[1)]

Die 4. Saline

Im Jahre 1697 wurde der Aufbau eines neuen Salzwerkes in Weißbach nach Nauheimer Muster begonnen. Dies war die sogenannte Untere Saline. Ihre Reste standen bis in unsere Zeit dort, wo sich heute das Werk Konrad Hornschuch befindet.

Sonst wissen wir von dieser Anlage nur technische Details, über die Bauten lediglich, daß drei Gradierwerke mit gegenseitigen Abständen von je 190,5 Fuß (= 54,5 m) errichtet wurden.

Die Salinenbediensteten scheinen auf der Saline gewohnt zu haben, denn in den Instruktionen für einen neueingestellten Brunnenmeister vom 3. Februar 1733 steht u.a.: "Seiner Frau herrschaftliche Geschäfte sind: für die Hahlknechte kochen, Kuchen- und Krautgärtlein anbauen, der Hahlknechte Better machen, Überzüge flicken und nähen, der Knechte Hemder waschen." Demnach scheint es sich um keinen allzu großen Betrieb gehandelt zu haben. Der Salinenbetrieb war hier wohl eher nach der Art der Handwerkerbetriebe aufgebaut, wo die Meisterin die mit im Hause wohnenden Gesellen und Lehrlinge mitversorgte. Auch bei dem um 1796 geplanten großangelegten

1) Carlé S. 88

Salinenprojekt waren Wohnhäuser mit in die Fabrikanlage einbezogen. Einen Gegensatz dazu bildet Schwäbisch Hall, wo schon vom Mittelalter an das gewerbliche Viertel streng vom Wohnbezirk getrennt war und nicht für Wohnzwecke benutzt werden durfte.

Im Jahre 1781 wurde Johann Georg Glenk, Baugegenschreiber von der Saline Schwäbisch Hall, als Baurat und Salinendirektor in Weißbach eingestellt. Er sollte die im Verfall befindliche Saline wieder rentabel machen. Glenk ging mit großer Energie ans Werk und ließ sofort zahlreiche Ausbesserungsarbeiten vornehmen und Versuchsbohrungen anstellen. Nachdem man auf hochgrädigere Sole gestoßen war, plante man wiederum die Errichtung neuer Werke.

Die 5. Saline

Ab 1784 erbaute man zwischen Weißbach und Niedernhall die 5. Saline = Mittlere Saline.

1.1.3-6 Das ehemalige Salinenamtsgebäude und Direktorenwohnhaus steht heute noch, wurde jedoch mehrfach umgebaut. Es diente eine Zeitlang als Fürstlich Öhringisches Jägerhaus, das "Schlößchen" genannt, und befindet sich heute in Privatbesitz.

In der Tat steht dieser einfache Rokokobau, der nach Plänen von L.F.C. Eggel und F. Papst entstanden ist, in enger Beziehung mit dem damaligen Schloßbau. Dies zeigt ein Vergleich
1.1.6-3 mit Schloß Birkenfeld, das von Joh. David Steingruber (17o2
1.1.6-4 -1787) errichtet wurde. Bei beiden Gebäuden ist an der Frontseite ein breiter, über drei Fenster reichender Risalit vorgezogen, der über der Traufhöhe durch einen dem Walmdach, bzw. Mansardendach, vorgesetzten Giebel abgeschlossen ist. Über dem Erdgeschoß verläuft ein durchgehendes Gurtgesims. In Birkenfeld hat Steingruber rustizierte Lisenen und Eckrisalite angebracht. Hier halten sich Horizontale und Vertikale die Waage. In Weißbach hingegen, wo die Wandflächen zwischen den Fenstern glatt sind, liegt die stärkere Betonung auf der Horizontalen. In Weißbach ist im Giebelfeld eine Uhr und darüber das für die Salinenamtsgebäude typische Glockentürmchen angebracht.

Zwar kann ein direkter Einfluß Steingrubers in Weißbach nicht belegt werden, doch liegt es bei der Vielzahl der von ihm im sogenannten Markgrafenstil errichteten Bauten durchaus im Bereich des Möglichen, daß man sich in Weißbach nach den vorhandenen Vorbildern orientiert hat, zumal sich ja auch Steingruber mit Salinenprojekten befaßt hatte[1]. Dieser Stil setzt sich noch fort in den Fassaden der von Glenks Sohn Carl Christian Friedrich 1820 erbauten Siede-
1.1.7-6 häuser A, B und C der Saline Ludwigshalle bei Wimpfen.

Die 6. Saline

= Obere Saline bei Niedernhall erstellte Glenk ab 1794.

Das Salinenprojekt Criesbach

Zwischen 1795 und 1797 wurde in einer umfangreichen Denkschrift der Plan erwogen, auch in Criesbach eine moderne Saline zu erbauen. Mit ziemlicher Sicherheit ist Joh. Georg Glenk als Verfasser anzusehen. Interessant ist ein Argument am Schluß der Denkschrift:

> "Das Tal gewinnt zu den vielen Reizen noch eine neue Kunstanlage hinzu. Mehr als tausend Fuß lange Gebäude, bewegende Wasserräder und Maschinen, Aufsteigen des Dampfes aus den Sudhäusern. Dieser Anblick unterhält die Seele der glücklichen Bewohner dieser anmutigen Gegend mit großen Eindrücken. Es bringt Arbeit und Geld ins Land, bringt dem Staate und dem Landesherren Bewegung und Vermögen." 2)

In diesen Worten klingt schon die heraufziehende Zeit der Romantik an, ebenso wie bei Ledoux, dem am Ende der "Architecture" nochmals die Vision seiner Idealstadt Chaux[3] erscheint: "Laßt uns die Gegenwart in hellerem Lichte sehen, der Zukunft aber laßt uns Blumen streuen. ... Im jungen Jahr, im Frühling meiner Tage, sehe ich, wie tausende sich meiner Freude zugesellen, sehe ich sie bauen für die Unsterblichkeit. Dem arbeitenden Volke gründe ich eine Stadt."[4]

---

1) siehe Gerabronn

2) Zitat Carlé Seite 114

3) von der nur die Saline, und auch diese nicht in vollem Umfang, verwirklicht wurde

4) Zitat Emil Kaufmann: Von Ledoux bis Le Corbusier, Seite 14 Wien 1933

Trotz ihrer romantischen Ansichten gewann sowohl bei Ledoux als auch bei Glenk letzten Endes die Ratio die Oberhand. Ledoux hatte seine Stadt vor allem nach praktischen Gesichtspunkten konzipiert, - ("Ici, c'est une ville naissante qui demande ce que la necessité prescrit." [1]) - wobei er großen Wert auf eine gesunde Lage, die Reinhaltung der Luft und hygienische sanitäre Einrichtungen legte. Auch bei Glenks Anordnung der Saline Criesbach kommt es dem Techniker in erster Linie auf die Funktion an. Das Glenksche Projekt hat sich von den ca. 4o bis 5o Jahre früher entstandenen bzw. geplanten Barocksalinen (Bruchsal und Steingrubers Pläne für Gerabronn) stark distanziert. Am Ortsende von Criesbach
..1.3-7 sollten die Hauptgebäude der Saline in zwei Reihen entstehen: In der ersten Reihe ein großes und ein kleineres Siedehaus mit Trockenräumen, anschließend fünf Wohngebäude und parallel dazu vier Brennholzschopfen. Nach Westen, senkrecht zum größeren Siedehaus, folgten zwei kleine Siedesole-Reservoirs, in ihrer Achse nach Süden der Gradierbau II und noch weiter westlich der riesige Gradierbau I. An sein nördliches Ende sollte sich im rechten Winkel das Brunnensole-Reservoir anschließen. Quer zu den Gradierhäusern wollte man noch eine Rinnengradierung errichten.

Im Vergleich zu den bisher erbauten Hohenloheschen Salinen, die jeweils nur 3 bis 4 Gebäude umfaßten, stellte dieses Projekt eine überaus großzügige und weitläufige Anlage dar. Diese hochfliegenden Pläne konnten jedoch nicht verwirklicht werden. Die Baukosten waren mit 29o ooo fl. veranschlagt, einer Summe, die das kleine Ländchen Hohenlohe-Ingelfingen niemals aufbringen konnte.2)

---

1) Claude-Nicolas Ledoux: L'Architecture considerée sous le rapport de l'art, des moeurs et de la législation. Seite lol.- 18o4

2) Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Bekanntschaft Glenks mit dem Reichsfreiherrn vom Stein, der sich als Direktor des Bergamtes Wetter für die hohenloheschen Salinen interessierte. Literatur: Carlé, Criesbach .. Seite lo3-lo4; - Freiherr vom Stein. Briefe und amtliche Schriften. 1. Band neu bearb. v. Erich Botzenhart (Nr. 27o, 273, 274, 28o und 282), Stuttgart 1963

Nach einem Bericht vom 2o. Juli 1821 waren zu diesem Zeitpunkt von den Kochertal-Salinen noch folgende Gebäude vorhanden:

Niedernhall
eine im Jahr 1816 neu erbaute Mahlmühle nahe beim Schacht

Obere Saline Weißbach
ein Gradiergebäude
ein großes Siedehaus mit Solebehälter, Trockenkammern und Salzmagazine; eine zur Verfertigung chemischer Salze vollständig eingerichtete Fabrik;
das Direktionsgebäude mit zugehörigen Nebengebäuden, Stallungen und Remisen
eine Mahl-, Gips- und Schneidemühle

Untere Saline Weißbach
ein Gradierhaus
ein Siedehaus mit Trockenkammern und Magazinen
das Verwaltungshaus mit Nebengebäuden

Unter Carl Christian Friedrich Glenk, der nach 18o1 die Nachfolge seines Vaters als Salinendirektor angetreten hatte, wurden noch einmal bauliche Veränderungen vorgenommen. Man verlegte das Werk erneut nach Niedernhall und baute 1823 vorwiegend aus Weißbacher Abbruchmaterial

die 7. und letzte Saline
im Kochertal auf. Sie bestand aus einem loo Fuß (=28,6 m) langen und 3o Fuß (= 8,6 m) breiten Siedehaus, in dem sich das Salzmagazin und die Faktorswohnung befanden. In einer Hütte war die "chemische Fabrik" zur Herstellung von Glaubersalz untergebracht. Ferner befanden sich dort drei Gradierhäuser und ein Schachthaus.

Im Vergleich mit den zu dieser Zeit im Neckartal und in Baden entstehenden Salinen war dies eine sehr bescheidene Anlage. Sie mußte schließlich auch im Jahre 1827 wegen Unrentabilität endgültig stillgelegt werden. Nach jahrhundertelangen mühevollen Versuchen hatte man endlich eingesehen, daß sich die im Kochertal vorkommende schwache Sole nicht für einen gewinnbringenden Fabrikationsbetrieb nutzen ließ.

LITERATURANGABEN ZU CRIESBACH, NIEDERNHALL, WEISSBACH

CARLÉ, Walter: Die Salinen Criesbach, Niedernhall und Weißbach im mittleren Kochertal (Gesch.d.Salinen in Baden-Württemberg Nr. 9) Württ. Franken,Band 48, 1964

- Salzsuche und Salzgewinnung im Königreich Württemberg und in der darauffolgenden Zeit bis heute (Gesch.d.Salinen in Baden-Württ. Nr. 17) Veröff.d.Kommission f.geschichtl. Landeskunde in Baden-Württ., Reihe B, Forschungen, 43. Band,Seite 136, Stuttgart 1968

FISCHER, A.: Zur Geschichte der Grafen und Fürsten von Hohenlohe.- Württ. Vierteljahreshefte f.Landesgesch. N.F. 7, S.413-416, Stuttgart 1898

FISCHER, Wolfram: Das Fürstentum Hohenlohe im Zeitalter der Aufklärung.- Tübinger Studien zur Geschichte und Politik lo, Stuttgart 1958

GRENACHER, F.: Michel Hospein, ein Kartograph Hohenlohes.- Zeitschr.f.württ. Landesgesch. 16, S. 193-194, Stuttgart 1957

HOFFMANN, Dietrich: 15o Jahre Tiefbohrungen in Deutschland.- Wien-Hamburg 1959

SCHUMM, Karl: Niedernhall im Hinblick auf die 6oo-Jahr-Feier.- Hohenloher Chronik 2, Öhringen 1954

- Das Niedernhaller Salz.- Festschr. zur 6oo-Jahr-Feier der Stadt Niedernhall. S. 22-3o. Niedernhall 1956

- M. Michael Hospinus, ein unbekannter Kartograph Hohenlohes.- Zeitschr.f.württ. Landesgesch. 15, S.25-32, Stuttgart 1956

STEIN, Freiherr vom: Briefe und amtliche Schriften. 1. Band neu bearb. v. Erich Botzenhart, Stuttgart 1963

BESCHREIBUNG des Oberamts Künzelsau, Ortsbeschreibung Criesbach S. 459, Niedernhall S. 727-748, Weißbach S.853-862 Stuttgart 1883

BESCHREIBUNG des Oberamts Künzelsau. Sonderabdruck aus Das Königreich Württemberg. Niedernhall S. 38, Weißbach S.44 Stuttgart 19o7

1.1.4 DIE SALINE ZU SULZ

Geschichte

Das Vorhandensein eines Salzwerkes wird zum erstenmal im Jahr 1252 urkundlich erwähnt, als die Nonnen von Frauenalb eine ihnen von Graf Berchthold von Sulz geschenkte Salzhalle an das Kloster Kirchberg verkauften.

Aus einer Urkunde vom Jahr 1382 geht hervor, daß die Geroldsecker nicht mehr alle Anteile besaßen. Hans der Kupfirsmit wird mit einem Anteil am Gesöd genannt.

1420 eroberte Gräfin Henriette von Württemberg, die Witwe Eberhards IV., die Stadt Sulz und erhielt laut Vertrag vom 26. Januar 1423 ein Viertel der Stadt zugesprochen.

Nach langen Streitereien brachte Graf Eberhard V. (im Bart) 1471 die Stadt durch einen Handstreich unter seine Herrschaft. Damit wurde das bisher in zahlreiche Anteile aufgesplitterte Salzwerk landesherrliches Lehen.

Das Salzwasser wurde einem Schacht entnommen, der mitten auf dem Marktplatz stand. Um den Brunnen befanden sich - wie in Schwäbisch Hall - kleine Siedehäuser. Jedem Hallenbesitzer stand die Brunnensole der Reihe nach eine Woche lang zur Verfügung. Jeder war sein eigener Unternehmer, der Brennholz beschaffte, Siedelöhne bezahlte und das Salz auf eigene Rechnung verkaufte. Im 16. Jahrhundert wurde die Saline von Privatpersonen betrieben, die ihre Anteile als württembergische Lehen empfangen hatten.

Das Salzwerk wurde alljährlich an Weihnachten neu zu Lehen gegeben. Die Anteile bestanden aus 14 Sieden, die jeweils an eine Halle gebunden waren. Bis zu ihrer Stillegung trugen die Hallen die Namen ihrer ersten Besitzer.

Im Jahr 1570 wurde die Saline vor die Tore der Stadt verlegt. Man benötigte den Raum auf dem Marktplatz zum Bau eines neuen Rathauses. Überdies hatte man wohl den Siedebetrieb im Herzen der Stadt als lästig empfunden.

Anstelle der 14 kleinen Siedehäuser wurde nun auf dem Wöhrd ein gemeinschaftliches Siedehaus mit 4 Pfannen erbaut. Das Sieden erfolgte weiterhin den alten Anteilen gemäß, doch wurde das Brennholz nun gemeinsam eingekauft.

Im Laufe der Zeit hatten sich die Siedensanteile in Sulz - ähnlich wie in Schwäbisch Hall - stark zersplittert. Die württembergische Regierung versuchte, durch Ankauf immer mehr Anteile in ihre Hand zu bringen. Vor allem im Dreißigjährigen Krieg waren viele Bürger verarmt und zum Verkauf gezwungen. Jedoch erst im Jahr 1735 gelang es Württemberg, die letzten privaten und im Jahr 1738 die Anteile der Stadt Sulz aufzukaufen.

Im Jahr 1739 ließ man durch den Hofarchitekten Schwegler eine neue Salinenanlage errichten. Da Schwegler kein Salinenfachmann war, wies die neue Saline von Anfang an erhebliche technische Mängel auf, und man mußte bald nach der Fertigstellung wieder umbauen.

Im Jahre 1748 traf der berühmte Salinenfachmann Joachim Friedrich Freiherr von Beust[1] in Sulz ein. Herzog Karl Eugen übertrug ihm die Generaldirektion "aller im Herzogtum Württemberg und Fürstentum Mömpelgard angelegter und noch anzulegender Salzwerke, seien es Salinen oder Steinsalz-Gruben. Er erhält die Vollmacht, nach seinem Gutdünken die Salinen zu verbessern, neue Salzquellen aufzusuchen, neue Gebäude samt zugehörigen Maschinen zu errichten und überhaupt Unser gesamtes Salinen Wesen so weit zu poussieren, als es immer möglich seyn wird." [2]

Im Jahr 1751 hatte man durch Darlehen, für die der Herzog die Bürgschaft übernahm, das nötige Kapital [3] für eine vollständige Neugestaltung der Saline aufgebracht, die im Jahr 1766 abgeschlossen war.

Auch Sulz hatte wegen der Geringlötigkeit seiner Sole ständig mit Schwierigkeiten zu kämpfen. Schon früh hatte man zur Verbesserung der Sole kostspielige Gradierhäuser erstellt

---

1) seit 1746 leitete v. Beust auch die Saline in Bruchsal
2) Carlé, Sulz, Seite 123
3) 4o.3lo fl.

und durch immer neue Bohrungen versucht, stärker konzentrierte Sole zu gewinnen. Als rentables Nebenprodukt baute man Hallerde als Düngemittel ab. Vom Jahr 1835 an wurde das Solebergwerk aufgelassen und die teure Gradierung eingestellt. Man versott nur noch vollötige Sole, die man durch Auflösung des von der jungen Schwesternsaline Wilhelmshall in Rottweil bezogenen Vieh- und Abfallsalzes gewann. Nach weiteren Versuchen stieß man im Jahr 1840 auf ein Steinsalzlager. Die Aufschließung dieser Salzvorkommen verschlang zwar immense Summen, man war jedoch wieder von Rottweil unabhängig geworden.

Obwohl man noch einige technische Verbesserungen einführte, arbeitete die Saline Sulz weiterhin mit Verlust und konnte mit den moderneren Neckarsalinen nicht mehr Schritt halten. Während des 1. Weltkrieges verfielen die Salinengebäude stark. Am 1. April 1924 stellte die Saline endgültig den Betrieb ein. Das Gelände samt allen Bauten, die bald abgebrochen wurden, wurde von der Stadt Sulz erworben.

Baugeschichte

Wie in Schwäbisch Hall standen auch bei der alten Saline Sulz - erstmals urkundlich erwähnt im Jahre 1252 - die Siedehütten um den Salzbrunnen, der sich hier mitten auf dem Marktplatz befand. Aus Platzmangel mußte man einige der insgesamt 14 Hütten etwas vom Brunnen entfernt errichten. So wird in einer Urkunde aus dem Jahre 1382 berichtet, daß Hans der Kupfirsmit das Salzwasser vom Brunnen durch einen Garten zu seiner Siedestelle leitete.

Als Sulz im Jahre 157o ein neues Rathaus bauen wollte, mußte die Saline vor die Tore der Stadt verlegt werden. Statt der 14 kleinen Siedehäuser errichtete man auf dem Wöhrd ein 6o x 67 Fuß (=17,1 x 19,1 m = 327 qm) großes und 68 Fuß (=19,4 m) hohes Siedehaus mit 4 Pfannen. Die Sole wurde in hölzernen Deicheln durch die Stadt und auf einem Steg über den Neckar auf das Wöhrd geleitet.

Der Baumeister Heinrich Schickhardt[1] hat das neue Siede-
4-1 naus in einer Federzeichnung von 1595 festgehalten. Das eingeschossige Haus bestand nur aus einem fast quadratischen
4-2 Raum. Kleine Treppen führten zu der um vier Pfannen herumlaufenden Plattform. Ein sehr steiles hohes Giebeldach bedeckte das Haus.

Von ähnlicher Konstruktion waren auch die Sudhäuser in Schwä-
1-1 bisch Hall. Dort hatte man jedoch bis zum Stadtbrand von 1728 an den Haalhäusern mit nur einer Pfanne festgehalten.
1-2 Dann baute man nach ähnlichem System größere Häuser mit zwei Pfannen. In Hall hat sich das Schema dieser einfachen Holzhäuser, die nur reine Zweckbauten waren, recht lange gehalten. Erst nach der Mitte des 18. Jahrhunderts ging man dort zur Errichtung steinerner Siedehäuser über.

---

1) Schickhardt war im Jahr 1595 in Sulz und befaßte sich vor allem mit der Frage der Holzersparnis beim Salinenbetrieb. Er hatte auf seinen Reisen die burgundische Salinenstadt Salins und die Mömpelgarder Saline Saulnot besucht und von beiden Brunnenzeichnungen mitgebracht.

Nachdem durch allmählichen Aufkauf der Siedensanteile die Saline Sulz im Jahre 1738 völlig in den Besitz Württembergs übergegangen war, ließ Herzog Karl Alexander durch den Hofarchitekten Schwegler eine neue Salinenanlage erstellen.

1.1.4-3 Diese Anlage ist in einer Lithographie festgehalten. Links im Bild spannt sich über den Neckar die neue Steinbrücke, die Schwegler mit der Saline errichtet hat. Auf dem rechten

1.1.4-3a Neckarufer erstreckt sich neben der Brücke ein Gradierhaus, an das sich im Winkel nach hinten ein ebensolches, längeres anschließt. Das hohe Gebäude dahinter war das Solereservoir. In der Bildmitte befinden sich Werkstätten, daneben ein teilweise abgebrochenes altes Gradierhaus, ein Wasserrad und ein Stück eines neuen Gradierhauses. Abgesehen von den offenen Gradierhäusern, sind die Gebäude völlig im Stil der Sulzer Wohn- und Bauernhäuser erstellt. Das Reservoir und die Werkstätten sind in Fachwerk errichtet, die Dächer teilweise mit Dachgauben versehen. Die Anlage ist einfach und lose gruppiert. Sie gleicht etwa einem Bauernhof mit Nebengebäuden.

Die Saline Schweglers wies jedoch schon bald nach Fertigstellung erhebliche Mängel auf. Der im Salinenwesen völlig unerfahrene Mann hatte auf die technischen Belange zu wenig Rücksicht genommen, und schon nach kurzer Zeit mußte man mit dem Umbau der neuen Saline beginnen.

Nachdem Herzog Karl Eugen im Jahre 1748 den berühmten Salinisten Joachim Friedrich Freiherr von Beust als Generaldirektor der Saline eingesetzt hatte, begann dieser 1751 mit der völligen Neugestaltung der Saline. Man kaufte 10 Morgen Wiesen und erbaute in rascher Folge zunächst fünf große Gradierhäuser, von denen vier den Neckar brückenartig überspannten. Nahe der Stadt, auf einer durch Neckar und Triebwerkskanal gebildeten Insel, erstellte man zwei zusammengebaute gleiche Siedehäuser. Jedes dieser Häuser hatte einen

1.1.4-4 kreuzförmigen Grundriß. Im selben Jahr, in dem Beust die Oberleitung in Sulz übertragen worden war, war in Bruchsal der Grundstein zu der unter seiner Regie errichteten Saline

gelegt worden. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß die Grundrisse der Siedehäuser beider Salinen die gleiche Form haben. 1755/56 erstellte man einige hundert Meter nordöstlich der beiden Siedehäuser noch ein kleineres drittes, ebenfalls mit kreuzförmigem Grundriß.

Außer dem Grundriß der Siedehäuser hat die Sulzer Saline allerdings mit der fürstlichen Schöpfung in Bruchsal wenig gemein. Jene war eine regelmäßige, geschlossene Anlage, umgeben von einer Mauer. In Sulz dagegen lag das Hauptgewicht auf den beiden Siedehäusern 1 und 2, während die vielen kleinen Nebengebäude - wie Zimmerhütte, Reservoir, Schmiede, Stall, Backhaus, Waschhaus, Wachstube etc. - uneinheitlich um diese verstreut standen.

Mit der Erstellung eines Pochwerkes für die Hallerde im Jahr 1765 und dem Umbau eines ehemaligen Siedehauses zum Beamtenwohnhaus war die Bautätigkeit auf der Saline Sulz im wesentlichen abgeschlossen.

Im Jahr 1855 wird berichtet, daß die Saline Sulz, die unbedeutendste unter den württembergischen Salinen, aus folgenden Gebäuden bestehe: Verwaltungsgebäude mit Beamtenwohnungen, Reservoirgebäude (erbaut 1843), Torfmagazin, Siedehaus mit zwei Pfannen und angebautem Salzmagazin, Schmiede, zwei Hallerdepochwerken und Hallerdemagazin.[1)]

Zur Zeit des Freiherrn von Beust hatte wohl ein sehr ausgedehnter Apparat bestanden, jedoch war es in Sulz zum Bau einer einheitlichen, geschlossenen Anlage nicht gekommen.

---

1) Carlé, Sulz S. 144

LITERATURANGABEN ZU SULZ

CARLÉ, Walter: Die Geschichte der altwürttembergischen Saline zu Sulz am Neckar, die Herkunft ihrer Solen und die Salinentechnik (Geschichte der Salinen in Baden-Württemberg Nr. 6), Zeitschrift für Württ. Landesgeschichte, XXII. Jahrgang 1963, S. 91-172, Stuttgart

KÖHLER, F.A.: Sulz am Neckar. Beschreibung und Geschichte der Stadt und ihres Oberamtsbezirks. - Beschr. u. Geschichte einiger Städte d. württ. Oberlandes u.d.Schwarzwaldes u. ihrer Umgebungen u. Amtsorte 1. Sulz 1835

KURR, J.G. + PAULUS, E.: Beschreibung des Oberamtes Sulz. Stuttgart 1863

MERIAN, M.: Topographia Sueviae 1643

NEUMANN, Paul (MARTELL): Der Salzhandel, die Salinen und Salzbergwerke Württembergs im 19. Jahrhundert. S.79-86. Diss. Tübingen 1912

OBERAMTSBESCHREIBUNG VON SULZ. Das Königreich Württemberg. Herausgeg.v.d.Königl. statistisch-topograph. Bureau 2. 1.2. 1884, S. 644-645

- Sonderabdruck aus Das Königreich Württemberg, Stuttgart 1907, S. 8 und 9

RÖSLER, G.F.: Naturhistor. u. technolog. Nachrichten v.d. Saline Sulz im Herzogtum Wirtemberg.- Beyträge zur Naturgeschichte d. Herzogt. Wirt., 1, S.75-162, Tübingen 1788

SCHEFOLD, M.: Alte Ansichten aus Württemberg, Band 1 + 2, Stuttgart 1956/57

SCHMIDT, A.: Württembergs Salzwerks- und Salinenbetrieb in der Vergangenheit.- Glückauf 44, S. 1000-1006, Essen 190

SCHMIDT, E.: Siedlung und Wirtschaft am Oberen Neckar und im angrenzenden Schwarzwald.- Tübinger geogr. u. geolog. Abh. Reihe I, 27. Öhringen 1938

SCHÖPFER, K.: Solbad und Luftkurort Sulz a.N., Sulz 1900

ARCHIVALIEN

Hauptstaatsarchiv Stuttgart:

A 7 (Kabinettsakten II) B.35.

Verhandlungen d.württ. Kammer d.Abgeordneten, Jahr 1827 II. Beilagen Heft, S. 89

.5 DIE SALINE ZU BRUCHSAL

Geschichte

Die erste Saline

Nachrichten über Salzquellen beginnen im Jahr 1350, doch ist über eine Ausnutzung des Bodenschatzes nichts bekannt. Erst im Jahre 1721 ließ der außerordentlich tatkräftige Damian Hugo Kardinal Graf von Schönborn (1719-1743) zwei Jahre nach seinem Amtsantritt einen "Saltzmann" namens Rousseau de l'Escu nach Bruchsal beordern. Dieser französische Sachverständige hatte im Jahre 1716 "die Saltzhütte von Türkheim (Bad Dürkheim) in solch guten Stand gesetzt, daß ein herrliches Saltz produciert wurde".[1)]

Nun richtete er am Austrittspunkt des Salzwassers beim Felixgraben eine Salzsiederei ein. Sie bestand zunächst aus zwei, dann drei Pfannen. Später kaufte man noch einige alte Häuser auf und erbaute in den Jahren 1724-1726 ein neues Siedehaus.

Beim Bau der kleinen Schönbornschen Saline wirkte der Maurermeister Johann Georg Seitz mit, den Schönborn in seine Dienste genommen hatte. Seitz, der weniger "prezios" und anspruchsvoll als der mit Aufträgen überhäufte Maximilian von Welsch war, sollte wenigstens dessen Pläne für den Schloßbau ausführen.[2)]

Die Leistung des ersten Salzwerkes, das von der fürstbischöflichen Regierung in eigener Regie betrieben wurde, ging sehr bald zurück. Die Gründe sind vielschichtig (einbrechende Wildwässer, Unregelmäßigkeiten in der Verwaltung, der teilweise am Oberrhein ausgetragene Polnische Erbfolgekrieg 1733-35). Dennoch erwog man noch im Jahre 1734 Pläne einer Vergrößerung der Saline, die aber dann nicht ausgeführt wurden.

---

1) Carlé, Bruchsal S. 73

2) Roegele, S. 32 f

Die zweite Saline unter Fürstbischof Franz Christoph von Hutten

Genau wie sein Vorgänger Graf Schönborn griff der 1743 zur Herrschaft gelangte Fürstbischof Franz Christoph zwei Jahre nach seinem Amtsantritt in die Geschäfte der Saline ein. Er war ein vom Geiste des Merkantilismus ergriffener Rokokofürst. Ungeachtet der Mißerfolge seines Vorgängers wollte er die Salzgewinnung in großem Stile aufziehen. Nach längeren Verhandlungen wurde am 31. August 1746 mit einer Gesellschaft ein Pachtvertrag geschlossen, in welchem es u.a. heißt:

> "Den Gesellschaftern und ihren Erben wird der bei der Saline Bruchsal gegrabene Salzquell und das daneben schon aufgebaute Salzhaus samt Zubehör überlassen. Sie dürfen auf ihre Kosten eine Saline aufrichten, jedoch mit der Bedingung verknüpft, daß das Werk unter der Oberdirektion des Königlich Dänischen Geheimbden Rathes und Obersaltzdirectors Joachim Friedrich Freiherrn von Beust zu geschehen habe. Er hat alle Pläne zu fertigen, daß sowohl das Hochstift als auch die Gesellschafter sicher gehe, daß das Werk vorangehe ..."

Nach Abschluß der Verträge hätte man aufgrund der gesicherten Finanzierung des Unternehmens mit dem Aufbau der Saline beginnen können. Man zögerte indessen, denn auch am Oberrhein machten sich die Unruhen des Österreichischen Erbfolgekrieges (1740-1748) bemerkbar. Endlich, am 25. Juni 1748, legte der Fürstbischof in einer sehr feierlichen Handlung
1.1.5-3 in der Untergrombacher Vorstadt den Grundstein zur Saline. Am 12. Juni 1749 wurde die Saline in Betrieb genommen, doch erfüllte sie bei weitem nicht die Erwartungen, die der Landesfürst und die Unternehmer in sie gesetzt hatten. Der Salzgehalt der Quelle nahm immer mehr ab. Später, nach Huttens Tod, suchte man durch Bohrungen ergiebigere Quellen zu erschließen, jedoch ohne Erfolg. Wie sich leider bald herausstellte, war der Umfang der Anlage gemessen an der geringen Leistung der Salzquellen viel zu aufwendig.

---

1) Carlé, Walter: Joachim Friedrich Freiherr von Beust, ein deutscher Salinenfachmann in dänischen Diensten.- Zeitschr. Schleswig-Holstein. Monatshefte f. Heimat u. Volkstum, Heft 6, Neumünster 1967

Der Geist, in welchem dieses große Unternehmen entstanden war, drückt sich jedoch trotz aller Fehlschläge noch in den Worten des Fürstbischofs Stirum aus. Nachdem ihm die Bilanz der Saline im Jahr 1773 vorgelegt worden war, die erhebliche Verluste aufwies, schreibt er am 27. August 1773 an das Domkapitel: "Die Absicht war ruhmvoll und zum Nutzen des Hochstifts wahrhaft gerichtet."[1] Im Jahr 1786 gab die Salinengesellschaft das gesamte Werk an den damaligen Landesherrn Fürstbischof August Graf von Limburg-Stirum zurück. Der Betrieb wurde nun unter der Leitung der Hofkammer weitergeführt.

Am 1. August 1798 wurde die Saline an den K.K. Obristenlieutenant im Generalstab Johann Andreas Freiherr von Traitteur[2] verpachtet. Im Jahre 1811 verkaufte der badische Staat die unrentable Saline für 2o.ooo fl. an Traitteur. Nachdem er riesige Summen vergeblich in das Werk investiert hatte, legte der Freiherr die Saline 1824, ein Jahr vor seinem Tode, endgültig still.

19o4 kaufte die Stadt Bruchsal das Anwesen von der Familie Traitteur und richtete ein städtisches Jugendheim dort ein. 1945 fielen die Gebäude einem Bombenangriff zum Opfer.

---

1) Zitat Maas, Seite 89

2) Im Jahr 18o7 übernahm Traitteur die ebenfalls unrentable Saline Mosbach in Erbpacht.

Baugeschichte

Über die unbedeutende Schönbornsche Saline gibt es keine Unterlagen. Nachstehend soll die unter Fürstbischof Franz Christoph von Hutten erstellte Saline behandelt werden.

1.1.5-1 1748 wurde mit dem Bau der Saline auf einem 8 1/2 Morgen großen trapezförmigen Areal begonnen. Die vordere Gebäudefront hatte eine Gesamtlänge von 180 m. Eine gewölbte Steinbrücke führte über einen Wassergraben, den sogen. Jakobsgraben, zum Eingangstor, dessen Pfeiler rechts und links von zwei eisernen, auf Steinpostamenten stehenden Urnen überragt wurden. (Diese wurden später durch zwei Hellebardiere ersetzt.) 1806/07 wurde ein zweigeschossiges Communicationshaus als Torbau zwischen den beiden Hauptgebäuden errichtet.

1.1.5-2 Rechts und links des Eingangstores befanden sich zwei völlig symmetrisch gestaltete Baukörper: an ein rechteckiges Wohnhaus schloß sich ein T-förmiges Siedehaus[2] und daran ein gleichschenklig rechtwinkliges Magazingebäude an. An das Magazin war ein Siedehaus in der Form eines lateinischen Kreuzes angebaut.[3] Die Wohn- und Magazingebäude waren zweigeschossig, mit Krüppelwalmdächern gedeckt, in denen Dachgauben eingebaut waren. In der Mittelachse des Einganges erhob sich hinter einem großen, länglichen Bassin mit Springbrunnen das 25 x 12 m große Reservoirgebäude. Im Erdgeschoß wurde in einem hölzernen Reservoir die gradierte Sole bis zum Sud aufbewahrt. Unter dem darüberliegenden steilen Walmdach befanden sich noch zwei durch Gauben erhellte Stockwerke. Das Dach zierte ein Dachreiter mit Glockenstuhl und Uhr. Hinter dem Reservoir befand sich ein 60 x 14 m großes Gebäude, das Wohnungen für die Gradierknechte mit Nebenräumen, wie Schopf, Waschküche und Backstuben enthielt.

---

1) Im Plan der Saline von 1806, GLA Karlsruhe 133 No. 662 noch nicht eingezeichnet; lt. Rott S. 74 in den Akten des Stadtarchivs von 1807 erwähnt.

2) Clemenshall übernahm die Form des T-förmigen Siedehauses von Bruchsal

3) Die Form des kreuzförmigen Grundrisses der Siedehäuser wurde von Beust auch bei der ab 1751 erbauten Saline Sulz angewandt.

In der Südwestecke des Salinengeländes waren die Stallungen und die Scheune, eine Zimmerhütte, Zimmerschopfen und Holzmagazin. Die Nordseite des Areals war durch einen großen Garten abgeschlossen, der anfänglich in französischem, später in englischem Stil angelegt war.

Aus dieser Zeit stammt auch ein gotisches Gartenhäuschen. Das Gartenhaus à la Chinoise wurde erst 1785 erbaut und mit zeitgemäßen Fresken mit Darstellungen aus der Salinengeschichte ausgemalt, von denen heute nur noch dürftige Kopien vorhanden sind.[1] Das ganze Salinenanwesen war von einer 10 Fuß (=2,8 m) hohen Bruchsteinmauer umschlossen.

Die Salinenanlage in Bruchsal ist in ihrer Gesamtkonzeption stark vom Schloßbau beeinflußt. Ebenso wie das von Schönborn 1722-25 unter General Maximilian von Welsch erbaute Bruchsaler Schloß ist sie in bequemer Weitläufigkeit, aber nach streng einheitlichem Plan angeordnet. So wie die Schloßanlage um das fürstliche Wohnhaus einen Komplex von Gebäuden für die Landesverwaltung und die grundherrliche Wirtschaft vereinigte, bildete auch die Saline eine geschlossene Einheit, in der außer den für den Fabrikationsablauf nötigen Belange auch die für die täglichen Bedürfnisse der Arbeiter und Angestellten nötigen Einrichtungen (Wohnungen nebst Wasch- und Backhaus, selbst der Küchengarten) vorhanden waren. Auch in Einzelformen lassen sich Vergleiche ziehen. So finden sich die einfachen rechteckigen Blocks der Salinengebäude mit den Mansardendächern schon im Kammerflügel und der Regierungskanzlei des Schlosses.[2] Der kreuzförmige Grundriß der Siedehäuser ist in den Flügelbauten des Schlosses bereits angedeutet. Der von Hutten in den 60er Jahren des 18. Jahrhunderts als Amtsgebäude errichtete Kavaliersbau von Schloß Kisslau, ein langgestreckter zweigeschossiger Bau mit Walmdach[3] erinnert ebenfalls an die Salinengebäude.

---

1) Beierle Seite 152
2) Rott, Tafel XI
3) Rott, Fig. 96

Auch die von Hutten nach einem Entwurf Balthasar Neumanns v
2. April 1750 errichtete "neye Caserne auf dem Hirschgarten
(Huttenstraße)[1] gehört mit in die Reihe dieser einfachen
Blockbauten mit Mansardendächern.

Man darf aus diesen angedeuteten Vergleichen wohl die Schlu
folgerung ziehen, daß die Bruchsaler Saline in ihrer großzü
gigen Gesamtanlage einerseits und der Einfachheit in der Au
führung der einzelnen Gebäude andererseits zwischen Schloß-
und Verwaltungsbauten und Kasernen der damaligen Zeit stand
Dies läßt sich ohne weiteres daraus erklären, daß der Fürst
bischof als Bauherr sich gleichzeitig mit den verschiedenst
Projekten befaßte.

Wie wichtig ihm der Salinenbau war, zeigt die Tatsache, daß
er persönlich in einer feierlichen Handlung den Grundstein
zur Saline legte, und daß er dieses Ereignis im Kuppelfresk
des Haupttreppenhauses im Corps de Logis des Bruchsaler Sch
ses festhalten ließ.

Das Kuppelfresko des Haupttreppenhauses im Corps de Logis d
Schlosses Bruchsal von Johannes Zick 1752 (zerstört 1945)

1.1.5-3 In der Mitte des Bildes thront der Fürstbischof, zu seiner
1.1.5-5 Rechten ein Mohr, dahinter Höflinge. Mit der Linken weist
der Bischof huldvoll auf seinen Baumeister, der sich in
stolzer Haltung an ein Modell der Saline anlehnt. Von der
Salinenanlage ist in der Mitte das Reservoirgebäude mit dem
Glockentürmchen abgebildet, rechts und links des Einganges
die beiden Hauptgebäude; im Hintergrund sind die Gradier-
werke zu sehen. Unter den Salinengebäuden die gefaßte Salz-
quelle, aus der das Wasser reich hervorsprudelt, zum Beweis
daß "Bruchsall mit edlen Salzquellen begabet". Auf dem Brun
nenrand sitzt ein Putto, der mit dem Zirkel auf die Saline
zeigt. Links neben der Quelle ein weiterer Putto.[3]

---

1) Abb. Hirsch 1906, Seite 58

2) Rott, Seite 73

3) Die symbolische Darstellung der Salzquelle findet sich
auch in Chaux. Dort ist sie jedoch aus Stein gehauen auf
an verschiedenen Gebäuden angebracht.- In Rappenau wurde
Jahr 1900 an das Kantinengebäude ein Brunnen angebaut, d
von einem Früchtekranz umgeben ist- auch hier wohl zum
Zeichen der segenspendenden Salzquelle.

Interessant ist in dem Fresko die Art, wie der Baumeister dargestellt ist. Sehr selbstbewußt und erhaben steht er über seinem Werk. Gegenüber seiner kraftstrotzenden Gestalt nimmt sich der Bischof fast zierlich aus. Wer dieser Baumeister war, läßt sich nicht feststellen. Laut Pachtvertrag vom 31. August 1746 mußten alle Pläne für die Saline durch den Freiherrn von Beust gefertigt werden. Dieser ist aber mit dem auf dem Fresko Dargestellten ganz sicher nicht iden-
1.5-4 tisch. Beust war ein Höfling. Der auf dem Bild Dargestellte ist jedoch ein Mann mit muskulösen Armen und Beinen der sicher auch mit Hammer und Meißel zumzugehen wußte. Man muß wohl die in dem Pachtvertrag gestellte Forderung so auslegen, daß Beust der Hauptverantwortliche war, der nach Rücksprache mit dem Fürstbischof und den Gesellschaftern die Ideen und vielleicht auch Skizzen lieferte. Die detaillierte Ausführung der Pläne und die praktische Bauleitung muß indessen in andern Händen gelegen haben. Woher hätte der Freiherr bei den zahlreichen Ämtern, die er innehatte, die hierfür erforderliche Zeit nehmen sollen!

Ähnlich war es auch bei späteren Salinenbauten. Die Gesamtplanung und -leitung lag in den Händen von Salinenfachleuten: Glenk in Niedernhall und Ludwigshalle, von Langsdorf in Dürrheim und von Alberti in Schwenningen und Rottweil. Ihnen standen für die Ausführung Baumeister zur Seite.

Das Fresko im Fürstensaal des Corps de Logis im Bruchsaler Schloß

Eine weitere Darstellung im Zusammenhang mit dem Salinenwesen befand sich an der Decke des Fürstensaales im Corps de Logis des Bruchsaler Schlosses.[1] In der Ecke seitlich der Ceres findet sich die Signatur des Künstlers: "Johann Zick Monacensis inv. et pinx"

---

1) abgebildet bei Rott, Tafel 2o
Laut Rott befindet sich ein Stich nach dem Deckengemälde von J.B. Gutwein im Bilderarchiv der Großherz. Sammlungen und im Kupferstichkabinett Karlsruhe; sehr freie Wiedergabe.

Zick schildert in einer Beschreibung selbst, was er hier darstellen wollte:

"Der vordere Saal des Corps de Logis giebt durch die in dem Plafond daselbst angebrachte Poetische Gedichte die glorwürdigste Beherrschung, Fruchtbarkeit und den Commercien-Flor des Hochfürstlichen Hochstiffts zu erkennen, und zwar ...
In denen vier Ecken des Plafonds erscheinen die Symbolischen Figuren und Fürbildungen des Hochfürstlich Speyerischen Landes Fruchtbarkeit, und zwar werden 2o. in einem derselben Ecken die Ceres mit ihren Nymphen samt dem Feld-Gott Pan mit Korn-Aehren angetroffen. 21. Sitzet in dem andern Ecke die Erd-Göttin Cybele auf einem Löwen, gewöhnlicher massen eine Kron von kleinen Thürmlein auf dem Haupt und einen Schlüssel in der Hand haltend, aus derer Brust das Saltz-Wasser herfürquellet, welches 22. Vulcanus aufzufassen und zu coagulieren begriffen, so hernach in die mit dem chymischen Saltz-Zeichen ϴ bemerckte Säcke gefaßt wird." 1)

---

1) Zitat Rott, Seite 72

LITERATURANGABEN ZU BRUCHSAL

BEIERLE, Carl: Die ehemalige Saline zu Bruchsal und ihre Salzquellen.- Bruchsaler Heimatgeschichte, Seite 149 - 174, Philippsburg 1955

CARLÉ, Walter: Die ehemalige Saline zu Bruchsal, ihre geologischen Voraussetzungen, Geschichte und technischen Einrichtungen (Geschichte der Salinen in Baden-Württemberg Nr. 5).- Ber.Naturf.Ges.Freiburg i.Br. 53, S. 63-132, Freiburg 1963

HIRSCH, F.: Das Bruchsaler Schloß im 19. Jahrhundert. Heidelberg 1906

- 100 Jahre Bauen und Schauen. Band 1, 1928, Band 2, 1932

DER KREIS BRUCHSAL.- Heimat und Arbeit, Aalen-Stuttgart 1962

MAAS, Heinrich: Verwaltungs- und Wirtschaftsgeschichte des Bistums Speyer während der Regierung des Fürstbischofs Franz Christoph von Hutten (1743-1770). Diss.phil. Göttingen 1931

MÜLLER-WIENER, Wolfgang: Die Entwicklung des Industriebaues im 19. Jahrhundert in Baden. Diss Karlsruhe 1955 (maschinengeschrieben)

ROEGELE, O.B.: Bruchsal wie es war. Karlsruhe 1955

ROTT, Hans: Die Kunstdenkmäler des Amtsbezirks Bruchsal. Tübingen 1913

SINGER, E.: Die Salzquellen in Ubstadt und Bruchsal.- Badische Heimat 41, S.65-67, Freiburg i.Br. 1961

ARCHIVALIEN

im Generallandesarchiv in Karlsruhe

Abt. 133/639-652, 662-714
237/4397
243/44
391/6487-6488

1.1.6 DIE SALINE IM BRETTACHTAL BEI GERABRONN

Geschichte

Durch einen Zufall wurde im Jahr 1735 im Brettachtal eine salzhaltige Quelle entdeckt. Im Zeitalter des Merkantilismus wollte man natürlich auch diesen Bodenschatz nutzbringend auswerten. Indessen dauerte es noch zwanzig Jahre, bis das zu errichtende Salzwerk von Markgraf Wilhelm Friedrich von Brandenburg, Fürst zu Ansbach, zur Verpachtung ausgeschrieben wurde.

1753 hatte der Markgraf den Welschschweizer François de Rovéréaz als Salinenfachmann eingestellt, von dem berichtet wird, daß er "mit angestellten Handwerksleuten mehrerlei Versuche durch Schachtgraben und Stollen angestellt, auch wirklich ein kleines Gradierhäuslein errichtet und Salz gemacht hat."

Von seinem Baumeister Johann David Steingruber ließ der Markgraf Pläne für eine Saline anfertigen, die jedoch nicht ausgeführt wurden. Es hatte sich schon bald herausgestellt, daß die Sole viel zu schwach war, und daß sich große Investitionen für den Bau einer Saline nicht rentieren würden. Trotzdem gab es immer wieder Leute, die glaubten, durch die Salzgewinnung reich werden zu können. Angesehene Bürger und Beamte schlossen sich zu einer Gesellschaft zusammen, die weitere Versuche zur Salzgewinnung auf eigene Kosten unternehmen wollte. Nachdem die Fürstentümer Ansbach und Bayreuth durch einen Erbvertrag an die preußische Krone gefallen waren, erteilte Friedrich der Große durch einen eigenhändig unterschriebenen Consens-Brief vom 2. April 177o die Erlaubnis für das geplante Vorhaben.[1] Man erbaute zwei Gradierhäuser und ein Siedehaus sowie Wohn- und Verwaltungsgebäude, von denen das Salinenamt in Gerabronn heute noch

---

1) veröffentlicht Carlé, Seite 164.- Original Bayerisches Staatsarchiv Nürnberg; Reg.K.d.Fin. Urk.Nr. 184, letzte Seite

steht. Nachdem die Gesellschaft große finanzielle Verluste erlitten hatte, löste sie sich 1781 auf. Margraf Alexander übernahm die Saline Alexandershall nun in eigener Regie. 1784 erbaute man noch ein Gradierwerk, ein großes Sudhaus und ein Wohnhaus.

Im Jahr 1792 besuchte Alexander von Humboldt in seiner Eigenschaft als Königlich Preußischer Oberbergmeister für die Fränkischen Fürstentümer die Saline. Zufolge seines Berichtes über die Unrentabilität der Saline im Brettachtal [1] wurde diese kurze Zeit darauf endgültig stillgelegt.

---

1) Bayerisches Staatsarchiv Nürnberg, Reg.Kammer d.Forsten 1677

Baugeschichte

Von der Gerabronner Saline besteht heute lediglich noch das um 1770 erbaute Salinenamt in Gerabronn - ein einfaches zweigeschossiges Wohnhaus mit Walmdach.[1)]

Im Bayerischen Staatsarchiv Nürnberg befinden sich Pläne[2)] für eine großzügige Salinenanlage. Sie wurden von dem markgräflichen Baumeister Johann David Steingruber gefertigt, sind aber leider undatiert.

Nach einer handwerklichen Ausbildung bei seinem Vater hatte der in Wassertrüdingen im Jahr 1702 geborene Johann David Steingruber auf der Wanderschaft an den Schloßbauten in Rastatt und Mannheim mitgearbeitet und war dort mit dem gerade sich ausbreitenden französischen Baustil in Berührung gekommen. Nach seiner Rückkehr wurde er zunächst in Ansbach beim Hofbauamt als herrschaftlicher Designateur angestellt. 1734 erhielt er dort die freigewordene Stelle des Landbauinspektors. 1750 wurde er an die Spitze des Hofbauamtes berufen und übte dieses Amt bis zu seinem Tode im Jahr 1787 aus.

Steingruber war außerordentlich vielseitig. Er hat maßgeblich dazu beigetragen, daß Ansbach den Ruf als "Stadt des fränkischen Rokoko"[3)] erhielt. Die Mehrzahl der Entwürfe für etwa 250 neuerstellte Wohnhäuser hat er gefertigt und ca. 100 Kirchen in Mittelfranken erbaut oder umgebaut, ferner zahlreiche Schul- und Amtshausbauten, Rathäuser und Schloßbauten. Viele Projekte, insbesondere auch Stadterweiterungsentwürfe für Ansbach, hat Steingruber zusammen mit Leopold Retti ausgearbeitet, der 1731 aus Ludwigsburg nach Ansbach berufen worden war und 1748 nach Stuttgart übersiedelte.

---

1) Carlé, Abbildung 9

2) Reg. Plansammlung M XIII b 15-17

3) Matti Seite 62

Die Pläne Steingrubers

Die drei vorhandenen farbigen Pläne haben eine Größe von
1.1.6-1 jeweils 47 x 67 cm. Der erste Plan ist betitelt: "Plan von den Salz Quellen, ohnweits Gerabronn, mit denen daran gelegenen Wiesen und Waldungen, dann der da hin ohnmaßgebch. Gebäuden zu die bevorstehenden Salin Werck."

Der Plan ist nicht nordorientiert, oben ist Westsüdwest. Dargestellt ist das Brettachtal aus der Vogelperspektive (die Bäume stehen auf dem Kopf). In der rechten unteren Ecke befindet sich die Salinenanlage mit Sied-, Trockenhaus und Nebengebäuden. Der Haupttrakt ist eine Dreiflügelanlage. Rechts und links des dahinterliegenden Hofes befinden sich zwei langgestreckte rechteckige Nebengebäude. In der Mitte des Hofes ist die Windrose eingezeichnet. Links von der Salinenanlage sind parallel stehend ein langes und ein etwas kürzeres Gradierhaus eingezeichnet, die durch einen schmalen Querbau miteinander verbunden sind.

Auf dem zweiten Plan befinden sich sehr fein ausgeführte Konstruktionszeichnungen für das Brunnenhaus und die Gradierhäuser, welche sich jedoch auf technische Belange beziehen und deshalb in diesem Zusammenhang nicht interessieren.

1.1.6-2 Auf Plan 3 ist die Salinenanlage gegenüber dem Situationsplan wesentlich erweitert. An die beiden schmalen Nebengebäude schließen sich rückwärtig zwei Gebäude von fast quadratischem Grundriß an, die durch einen langen, zur Hofseite in Laubenkonstruktion geöffneten Schuppen miteinander verbunden sind. Rechts und links der quadratischen Gebäude sind Gartenanlagen vorgesehen.

Der Grundriß des dreiflügeligen Haupttraktes zusammen mit dem rückwärtigen Gebäudekomplex ergibt ein Quadrat mit einer Seitenlänge von 325 Fuß (=91 m). Der Grundriß der gesamten Salinenanlage, einschließlich Hof und Garten, ist rechteckig. Die beiden vorderen Ecken sind abgeschrägt; hier

waren wohl die Eingänge vorgesehen. In der Mitte des Hauptgebäudes, dessen Front nach Norden zeigte, befand sich die Siedeanlage mit drei verschieden großen Pfannen, die von einer Feuerstelle aus beheizt wurden. Anschließend folgte ein Trockenraum und im rückwärtigen Teil des östlichen Seitenflügels die Waage, das Salzmagazin und die Wohnung des Sudmeisters. Der westliche Flügel sollte als Verwaltungs- und Wohngebäude dienen.

Die in der Achse der Seitenflügel südlich erstellten Gebäude mit quadratischem Grundriß sollten auf der Seite des Wohnflügels eine Schmiede mit Wohnung, ein Kohlengewölbe sowie das Wasch- und Badhaus enthalten. Das dem Magazin gegenüberliegende Gebäude sollte die Zimmererwerkstatt aufnehmen. In dem zwischen beiden liegenden offenen Schuppen sollte das geschnittene Holz gelagert werden. An die Schmiede schloß sich nach Westen das Stallgebäude, an die Zimmererwerkstatt nach Osten ein Holzschopf an.

Am oberen Bildrand ist die Ansicht der Saline von Norden her eingezeichnet. In der Mitte das eingeschossige Siedehaus mit dem hohen Walmdach, dem zwei Abzugskamine entsteigen. An den Ecken der Seitenflügel sind die für Steingruber typischen rustizierten Lisenen angebracht. Rechts das Stallgebäude in Fachwerk, links der Holzschopf mit arkadenförmigen Öffnungen zur Hofseite.

Die barocke Anlage ist sowohl im Grundriß als auch in der Ansicht ein eklatantes Beispiel für Steingrubers Bauweise, den sogen. Markgrafenstil, in welchem der nun veraltete italienische Baustil durch französische Einflüsse verdrängt wird. Die Salinenanlage war, wenn auch etwas vereinfacht -
1.1.6-3 bedingt durch die andere Zweckbestimmung - ganz im Sinne der
1.1.6-4 Steingruberschen Schloßbauten konzipiert. Steingruber kommt es in erster Linie auf das Gesamtbild der Anlage, auf die Architektur an, im Gegensatz zu den 1795/97 für die Saline
1.1.3-7 Criesbach entstandenen Entwürfen des Salinentechnikers Johann Georg Glenk, bei dem die Funktion der Anlage maßgebend ist.

Leider, wie so oft in der Salinengeschichte, wurde der anfängliche Enthusiasmus gedämpft, denn es zeigte sich auch hier, daß die entdeckten Salzquellen infolge der Geringlötigkeit der Sole keine lukrative Ausbeute gewährleisteten, und daß die für den Bau dieser großzügigen Anlage erforderlichen Mittel sich niemals auszahlen würden.

Nach eingehenden Untersuchungen [1] stellte sich heraus, daß entgegen den Ansichten von Hausladen [2] und Matti [3] die Steingruberschen Pläne niemals ausgeführt wurden. Hausladen spricht von der Erbauung großer Salinengebäude in der Nähe von Gerabronn und ordnet diese zeitlich 1744 ff ein, weil Steingruber zu dieser Zeit die Stadtkirche in Gerabronn erbaut hat. Diese Datierung läßt sich für die Salinenpläne nicht aufrecht halten.

Anhand von neu entdeckten Archivalien über die Saline Gerabronn [4] läßt sich nun nachweisen, daß die Steingruberschen Pläne im Winter 1752/53 gefertigt wurden. Zur Zeit einer Niederschrift über das Salinenprojekt von Joh. Christian Herisch vom 2. September 1752 [5] existierten diese Pläne noch nicht. Dagegen müssen sie im Februar 1753 vorgelegen haben. Am 4. Februar 1753 traf der Schweizer Salinenfachmann de Rovéréaz in Ansbach ein, um zusammen mit dem Minister und Präsidenten des Kammer- und Landschaftsrats-Kollegiums, Johann Philipp Friedrich Freiherrn von Hutten, der gleichzeitig Leiter des markgräflichen Bau-Departements war, die Salzquellen zu besichtigen. In einem Gutachten über seine Besichtigungsreise verwirft Rovéréaz aus technischen Gründen den bereits vorhandenen Plan für das Salzwerk. Er entwirft selbst ein großzügiges Projekt [6], welches die Errichtung der Saline an anderer Stelle vorsieht.

---

1) Carlé

2) Hausladen Seite 64 und 89

3) Matti Seite 7o ff

4) Carlé, Walter: aus der Frühzeit und Spätzeit der Saline Gerabronn (Geschichte der Salinen in Baden-Württ. Nr.4a). Jahrbuch des Histor.Vereins für Württ. Franken Band 53. Neue Folge 43. 1969

5) Carlé 1969, Seite 8o

6) Carlé 1969, Abb. 1

Rovéréaz selbst hat dieses Projekt in Gerabronn nicht ausgeführt.[1] Bei späteren Bauten, die teilweise unter dem bekannten Salinisten Carl Christian von Langsdorf (1784-1792) errichtet wurden, hat man sich im wesentlichen an Rovéréaz' Lageplan gehalten.

1) Rovéréaz wurde im Jahr 1768 Direktor der bernischen Salinen Aigle und Bex. Diese hatte zuvor sein Vater, teilweise als Vertreter des deutschen Salinisten von Beust (Direktor der beiden Salinen von 1737-1749) geleitet.

LITERATURANGABEN ZU GERABRONN

CARLÉ, Walter: Die Saline im Brettachtal bei Gerabronn (Geschichte der Salinen in Baden-Württemberg Nr. 4).- Württembergisch Franken, Band 47, Seite 149-190, Schwäb. Hall 1963

- Aus der Frühzeit und Spätzeit der Saline Gerabronn (Geschichte der Salinen in Baden-Württ. Nr. 4a). Jahrbuch des Historischen Vereins für Württembergisch Franken Band 53. Neue Folge 43. 1969

ESSLINGER, K.: Heimatliche Geschichte von Stadt und Oberamt Gerabronn. Gerabronn 1930

HAUSLADEN, E.M.: Joh. David Steingruber, der markgräfliche Baumeister. Ansbach 1930

KNORR, E.: J.D. Steingruber, ein Baumeister des 18. Jahrhunderts. Diss. TH München 1921

MATTI, W.: Die Salzgewinnung im Brettachtal.- Der Frankenspiegel 11, Gerabronn 1959

- Der markgräfliche Baumeister J.D. Steingruber und die Gerabronner Saline.- Württembergisch Franken 45, Seite 60-74. Schwäb. Hall 1961

BESCHREIBUNG des Oberamts Gerabronn.- Stuttgart und Tübingen 1847

ARCHIVALIEN

Hauptstaatsarchiv Stuttgart
B 74 a 14 (Gesamte Geschichte)

Bayerisches Staatsarchiv Nürnberg
Reg. Kammer d. Finanzen 184 (Consens-Brief)
Reg. Plansammlung M XIII b 15-17 (Pläne Steingrubers)

1.1.7 DIE SALINEN ZU WIMPFEN

Geschichte

Gleichzeitig mit Offenau liefen auch in Wimpfen die Vorbereitungen zum Bau einer Saline. Doch stand in Wimpfen die Salzsuche von Anfang an unter einem unglücklichen Stern. Sie wurde von Angehörigen des Magistrats ohne Fachkenntnisse und ohne Hinzuziehung von Fachleuten betrieben. Ein Augenzeuge berichtet darüber wie folgt:

> "Für die Salzwassersuche verschwendete man heimlich über looo fl aus dem Forstamt. Endlich fand man zum Unglück Wasser, dies taufte man sogleich mit dem Namen Salzwasser und macht es der Bürgerschaft mit solchen Lobeserhebungen bekannt, welche man heute nur zu lesen sich schämet.
>
> Diese ganz unvermuthete Anpreisung einer ohnuntersuchten Salzquelle wurde der Bürgerschaft nicht nur publizirt, sondern auch als das einzige wahre Mittel dargelegt, nicht nur die Stadtschulden zu bezahlen, sondern auch um Wimpfen zum glücklichsten Ort in der Welt zu machen. Man versündige sich, wenn man solch ein Glück verwerfe. Jene Männer sahen jede Warnung als Beleidigung an." 1)

176o ließ die Stadt von dem in Offenau tätigen Kunstmeister Johann Jakob Fuldner einen Bauüberschlag anfertigen. Dieser kam auf eine Summe von ca. 5o.ooo fl. Da man über diesen Betrag nicht verfügte, versuchte man, sich die Mittel als Darlehen zu beschaffen. U.a. wurden von der Reichsstadt Heilbronn 2o.ooo fl. geliehen. 1761 trat Fuldner in die Dienste der Stadt Wimpfen und wurde mit dem Bau der Saline beauftragt. Nachdem Fuldner die Risse gezeichnet und dem unkundigen Magistrat zur Genehmigung vorgelegt hatte, wurde 1761 mit dem Bau begonnen.

Nach vielen Überlegungen hatte man sich dazu entschlossen, die Saline auf dem Berg zu errichten, weil dort der Wind für die Gradierung günstiger war als im Tal. Allerdings erforderte diese Maßnahme kostspielige Kanal- und Schachtanlagen, da das Salzwasser mußte ja nun den Berg hinaufgepumpt werden.

---

1) Zitat Carlé, Seite 335

Schon 1764 machte man neue Schulden, um das Werk zu vergrößern. Nach Fertigstellung der Neubauten stellte man fest, daß für diese weder das Salz- noch das Aufschlagwasser ausreichend waren. Die unbenutzten Pfannen verrosteten.

1771 kam es zwischen Magistrat und Bürgern zum Streit über die hohen Schulden der Saline. Da die Stadt auch nicht in der Lage war, ihre auswärtigen Gläubiger zu befriedigen, wurden die Mißstände in der Freien Reichsstadt schließlich so offenkundig, daß sich 1773 der Kaiser zum Eingreifen genötigt sah. Eine kaiserliche Kommission unter der Leitung von Herzog Karl Eugen von Württemberg und Bischof Maximilian Christoph von Konstanz wurde mit der Klärung der Angelegenheit betraut. Nachdem sich unter Aufsicht der kaiserlichen Kommission die Lage vorübergehend gebessert hatte, brach 1783 ein offener Aufstand unter den Bürgern aus. Die Bürger verweigerten anläßlich eines neuen Gesetzes über die Holzzuteilung, durch welches sie sich als Folge der Salinengründung benachteiligt fühlten, dem Kaiser die Handtreue. Durch Einsatz militärischer Truppen wurden sie jedoch zum Nachgeben gezwungen.

Nach vergeblichen Versuchen, die Saline zu verkaufen, wurde diese schließlich 1787 an eine Gesellschaft, bestehend aus sechs Wimpfener Bürgern, verpachtet. Doch auch diese waren den Anforderungen, die Saline zu verbessern, nicht gewachsen. Im Jahr 1796 fand sich endlich der Rentmeister Mössing aus Bruchsal als neuer Pächter. Die alte Bergsaline wurde abgebrochen und teilweise aus dem Abbruchmaterial an der Stelle des heutigen Schwimmbades 1798 eine neue Saline erbaut. Doch auch die neue Saline rentierte sich mangels guter Sole nicht. Anfang 1818 gab Mössing die Saline an die Stadt zurück. Im November desselben Jahres gelang es schließlich der Stadt, die Saline an eine Gesellschaft zu verkaufen. Damit war ein unglückseliges Kapitel in der Geschichte der Stadt Wimpfen zum Abschluß gekommen.

Die obengenannge Gesellschaft bestand aus den Besitzern der unrentablen Saline Weißbach, deren Leiter Carl Christian Friedrich Glenk war. Im Januar 1818 hatte Glenk auf Wimpfener Gemarkung mit Salzbohrungen begonnen, die erfolgreich verliefen. Im Zuge der politischen Neuordnung Süddeutschlands war die alte Freie Reichsstadt Wimpfen an das Großherzogtum Hessen-Darmstadt gefallen. Da es in diesem Lande kein staatliches Salzmonopol gab, war es noch möglich, in der von Baden und Württemberg eingeschlossenen Exklave auf privater Basis Salz zu gewinnen.

Glenk begann sofort mit der Errichtung einer Salinenanlage am Ausgang des Morsbachtales. Nach kurzer Zeit erkannte man jedoch, daß die Saline in der Enge des Tales zu klein war, und bereits 182o begann man mit der Erstellung einer großzügigen Anlage im Neckartal, wo sich die Saline Ludwigshalle heute noch befindet. Siedesalz wird allerdings jetzt nur noch in geringem Umfang produziert; das Hauptgewicht liegt auf der Herstellung chemischer Produkte.

Baugeschichte

1. Die Saline auf dem Berg

Im Spätherbst des Jahres 1761 wurde nach Plänen des aus Offenau herbeigerufenen Kunstmeisters Johann Jakob Fuldner mit dem Bau der Saline begonnen. Fuldner übte eine doppelte Funktion aus: er war sowohl Kunstmeister als auch Baumeister. Die von ihm gezeichneten Risse wurden lediglich dem Magistrat der Stadt zur Genehmigung vorgelegt. Nie wurde ein Fachmann zu Rate gezogen. Auch wurden alle Arbeiten im Taglohn und nicht im Akkord ausgeführt, was die Baukosten natürlich erheblich verteuerte.

1.7-1 Unten am Neckar befand sich der Brunnen (am rechten Bildrand), ein sich nach oben verjüngender Bau; daneben das große Kunstrad und ein Haus, in dem das kleine Kunstrad untergebracht war. Von hier führte ein Stollen zu der auf dem Berg stehenden Anlage: vorne das Siedehaus und zwei lange (fälschlicherweise parallelstehend gezeichnete) Gradierhäuser. Der Turm hinter dem vorderen Gradierhaus gehörte wohl zu einem Solereservoir.

Die erste Wimpfener Saline war eine sehr einfache Anlage. Einerseits konnte die Stadt nicht genügend Mittel für den Bau aufbringen, zum andern fehlte es an der straffen Leitung und Planung. Man baute einfach drauf los. Dies zeigt auch die Tatsache, daß man bereits 1764 mit geliehenen Geldern die Siedeanlage vergrößerte. Nach Beendigung der Bauarbeiten mußte man jedoch feststellen, daß die geförderte Solemenge für den erweiterten Betrieb nicht ausreichte.

Nach einem wechselvollen Schicksal wurde die Saline im Jahr 1796 schließlich an den Rentmeister Mössing aus Bruchsal verpachtet. Die Bergsaline wurde abgebrochen und im Jahr 1797/98 im Erbachtal, teilweise aus dem Abbruchmaterial, eine neue Saline erbaut.

2. Die sogenannte Mössingsche Saline

1.1.7-3 Auch diese Saline war eine sehr einfache Anlage mit einem etwas größeren Sudhaus und drei Gradierwerken. Diese Saline arbeitete ebenfalls nur mit Verlust und wurde vom Pächter 1818 an die Stadt zurückgegeben.

3. Die Saline Ludwigshalle

Nachdem Carl Christian Friedrich Glenk im Auftrag der Besitz- der Saline Weißbach auf Wimpfener Gebiet erfolgreiche Bohrungen durchgeführt hatte, begannen diese 1818 mit dem Bau einer Saline am Ausgang des Morsbachtales, der sogen. inneren Saline Ludwigshalle. Die Anlage wurde sukzessive - entsprechend den sich aus dem Auffinden gesättigter Sole ergebenden neuen technischen Erfordernissen - errichtet. Zunächst hatte man die Gebäude in der Nähe der Bohrlöcher erstellt. Man war bestrebt, einen Vorsprung vor der Nachbarsaline Jagstfeld zu erreichen, welche damals erst ein Siedehaus besaß. Zu dieser Zeit gab es keine Saline, die man sich hätte beim Bauen zum Vorbild nehmen können. Die bestehenden Salinen (Schwäbisch Hall, Sulz, Bruchsal, Clemenshall) waren alle veraltet. Nach einem Bericht vom 2. Dezember 1820 bestanden damals in Ludwigshalle folgende Gebäude:

"7 kleinere und größere Siedehäuser aus Fachwerk auf steinernem Sockel, mit zugehörigen Trockenkammern und Magazinen. 6 von diesen Häusern standen im Morsbachtälchen, im sogenannten Salinendörfle, und bildeten die innere Saline. Siedehaus 3 ausgenommen. Sie waren von recht verschiedener Größe und Grundrißform und waren unregelmäßig angeordnet. Das Siedehaus 3 stand im Neckartal, im Komplex der äußeren Saline.

3 große, massiv aus Stein erbaute doppelte Siedehäuser A, B und C stellten zusammen mit Siedehaus 3 die äußere Saline dar. Dazu gehörten Trockenkammern und Magazine. Ferner bestand eine Solereinigungsanstalt und ein Reservoir sowie zwei Brunnenhäuser." 1)

1.1.7-2 Eine Lithographie im Stadtarchiv Wimpfen zeigt den damaligen Zustand der inneren Saline:

---

1) Zitat Carlé Seite 399 f.

In der Bildmitte am Fuß des Berges die Breitseite der Siedehäuser 5, 4 und 7, rechts davon in Frontansicht das Verwaltungsgebäude und das Salzmagazin am Lauer. Links im Bild vor dem dunklen Berghang befinden sich die ersten Gebäude
.1.7-4 der äußeren Saline: Siedehaus 3, dahinter Bohrtürme; anschließend die Siedehäuser A und B.

Während die innere Saline Ludwigshalle völlig unregelmäßig entsprechend der sich schnell steigernden Produktion aus dem Boden schoß, und die Gebäude dort errichtet wurden, wo sich in dem engen, gewundenen Tal noch ein Platz fand, wurde die äußere Saline aufgrund der nun gesammelten Erfahrungen nach einem wohldurchdachten, einheitlichen Plan angelegt. Noch gab es kein Vorbild für eine "moderne" Salinenanlage, und man darf wohl Glenk als den eigentlichen Schöpfer der klassizistischen Salinen ansehen. Unter seiner Leitung ent-
1.1.7-5 standen in einer Front die Siedehäuser A, B und C mit Trockenkammern und Magazinen nebst Brunnenhaus und Reservoir.

1.1.7-6 Die drei Siedehäuser A, B und C bestehen jeweils aus einem zweigeschossigen Haupttrakt mit vorgezogenem Mittelrisalit, dessen Abschluß ein Giebel bildet. Rechts und links an die Hauptgebäude angebaut sind eingeschossige Nebengebäude. Diese Gliederung: Hauptgebäude (= Siedehaus) und rechts und links angebaute kleinere Ökonomiegebäude findet sich auch bei der
.1.9-1 kurze Zeit später erbauten Nachbarsaline Friedrichshall in Jagstfeld. Auch sind bei beiden Salinen die Gebäude in einer langen Achse errichtet.

Es steht außer Zweifel, daß sich Glenk bei der Gestaltung der äußeren Saline Ludwigshalle von der ihm so sehr ans Herz gewachsenen Saline Weißbach beeinflussen ließ. Die Fassaden der Mittelgebäude der Siedehäuser A, B und C tragen unverkennbar die Züge des um 1784 unter der Leitung seines
.1.3-6 Vaters erbauten Direktorenwohnhauses und Salinenamtes in Weißbach.

Als um 1867 die Eisenbahn gebaut wurde, mußte ein beträchtlicher Teil der inneren Saline abgerissen werden. Die äußere Saline wurde im 19. und 2o. Jahrhundert wesentlich vergrößert. Bereits im Jahr 187o besaß die Saline lo Siedehäuser mit ins-
.1.7-7 gesamt 26 Pfannen, drei Reservoire und sonstige Nebengebäude.

LITERATURANGABEN ZU WIMPFEN

CARLÉ, Walter: Die Geschichte der Salinen zu Wimpfen (Gesch.d.Salinen in Baden-Württ. Nr. 11).- Zeitschr. f. württ. Landesgesch. Seite 329-416, XXIV. Jahrg., Stuttgart 1965

FROHNHÄUSER, L.: Geschichte der Reichsstadt Wimpfen und des Ritterstifts St. Peter zu Wimpfen i.T., des Dominikanerklosters und des Hospitals zum Hl. Geist zu Wimpfen am Berg. Darmstadt 187o

HILSCHER, F.: Zur Geschichte der Saline Ludwigshalle zu Wimpfen a.N.- Die Fundgrube Nr. 44, 8. Jahrgang, Seite 185-187. Darmstadt 1933

KOCH-STERNFELD, J.E. Ritter von: Die teutschen, insbesondere die bayerischen und österreichischen Salzwerke. München 1836

LORENT, A. von: Wimpfen a.N. Geschichtlich und topographisch nach historischen Mitteilungen und archäologischen Studien dargestellt. Stuttgart 187o

SACHISTHAL, K.: 2oo Jahre Salz aus Wimpfen. Darmstadt 1952

ARCHIVALIEN

Archiv der Stadt Wimpfen

Archiv der Saline Ludwigshalle A.G. Wimpfen

1.1.8 DIE SALINE MOSBACH

Geschichte

Nachdem im Jahr 1756 eine Salzquelle entdeckt worden war, vereinigten sich einige Mosbacher Bürger zu einer Gesellschaft, welche die Ausbeutung der Quelle betreiben wollte. Offenbar brachten sie aber nicht das hierfür erforderliche Kapital zusammen, denn aus Berichten von 1762/63 geht hervor, daß sich die Saline zu diesem Zeitpunkt im Besitz des Kurfürsten Karl Theodor, Pfalzgraf bei Rhein, befand.

Im Jahr 1764 wurde der erste Sud angebrannt. Die Saline war jedoch kein rentables Unternehmen. Die Sole war zu geringlötig. Zudem trieben Unterschlagungen und Streitigkeiten unter den Bediensteten das Werk dem Ruin entgegen. 1782 verpachtete die kurfürstlich-pfälzische Regierung die Saline an eine Mannheimer Salzhandelsfirma, welche den Vertrag 1802 kündigte.

Beim Reichsdeputationshauptschluß im Jahre 1803 kam das Oberamt Mosbach an die Fürsten von Leiningen. Im Jahr 1805 nahm Freiherr Johann Andreas von Traitteur, der Besitzer der Saline Bruchsal, mit den neuen Landesherren Verhandlungen über die Pachtung der Saline Mosbach auf. Aus Berichten geht hervor, daß zu diesem Zeitpunkt keinerlei Pläne und Akten der Saline mehr aufzutreiben waren.

Traitteur übernahm das Werk 1807 in Erbpacht, hatte jedoch auch hier keinen Erfolg. Neben der Geringlötigkeit der Sole hatte er ständig gegen die Willkür der Behörden anzukämpfen.

Nachdem die Staatssalinen Dürrheim und Rappenau in Betrieb genommen waren, verkündete der badische Staat das Salzgewinnungs- und das Salzhandelsmonopol. Nach einer Verfügung vom Jahr 1824 mußte die Saline Mosbach geschlossen werden.

Baugeschichte

Im Jahr 1762 legte Kurfürst Karl Theodor den Grundstein zum Siedehaus der Saline. Außerdem wurde ein Gradierhaus errichtet. Ein Bauernhaus wurde als Magazin benützt. Dieses mehrfa umgebaute Haus ist das heute noch bestehende Hotel "Prinz Carl". Wie aus Berichten hervorgeht, herrschte bereits während des Baues eine unglaubliche Schlamperei auf der Saline die auch nach deren Fertigstellung nicht aufhörte. Wie bere erwähnt, existierten im Jahr 1805, als sich Traitteur um di Pachtung der Saline bewarb, keinerlei Unterlagen mehr über dieselbe. Traitteur meldet 1809 dem Fürsten nach Amorbach, nachdem er in den Besitz der "rudera" des alten Werkes gelangt sei, habe er alle alten Gebäude niederreißen müssen. Er ließ zunächst die Brunnen wieder herrichten und Schachthäuser darüber erstellen. Im Salinenhof wurden neue Arbeits-
1.1.8-1 gebäude und Wohnhäuser errichtet. 1810 wurde ein Gradierhau und ein Siedehaus erbaut. Diese beiden Gebäude sind auf der einzigen Abbildung, die wir von der Saline besitzen, im Hintergrund zu sehen. Ein riesiges Gradierhaus zieht sich quer durch das Tal, dahinter steht das Siedehaus.

Nachdem die unbedeutende Saline im Jahr 1824 stillgelegt wo den war, brannten die verwahrlosten Gebäude - bis auf das heutige Hotel "Prinz Carl" - ab.

LITERATUR

Carlé, Walter: Die Saline zu Mosbach und die Herkunft ihrer Solen. Gesch.d.Salinen in Baden-Württ. Nr. 2.- Ber.Natur Ges. Freiburg i.Br. 51. Seite 41-88, Freiburg 1961

.1.9 DIE SALINE FRIEDRICHSHALL

Geschichte

Am 1. September 1815 hatte man durch Fundbohrungen auf dem Gelände des heutigen Bahnhofs Jagstfeld vollgrädige Sole erschlossen und zum erstenmal in Mitteleuropa ein Salzlager nachgewiesen.

Aufgrund dieser für die Salinenindustrie sensationellen Entdeckung genehmigte König Wilhelm I. am 16. April 1817 den Bau eines Siedehauses, das noch im gleichen Jahr erstellt und am 14. Januar 1818 in Betrieb genommen wurde.

Im März 182o wurden auf Befehl des Königs alle für die Anlegung einer großen Saline projektierten Gebäude auf einem zur Markung Jagstfeld gehörigen Felde ausgesteckt. Am 2o. April 182o kam der König selbst nach Jagstfeld und erteilte nach eingehender Besichtigung des Bauplanes die Genehmigung zur schleunigsten Ausführung. Die neue Saline sollte zum Andenken an seinen Vater, der seinerzeit die erste Bohrung angeordnet hatte, den Namen Friedrichshall führen.

In den Jahren 182o/21 wurden zwei Siedehäuser mit den zugehörigen Gebäuden für Beamte, Salzmagazine und zwei Solereservoire errichtet. Im Laufe der Zeit wurde die Anlage erweitert und modernisiert. Ab 1855 baute man in Jagstfeld auch Steinsalz ab. Im Jahr 1895 ging dieses Werk durch den Bruch einiger Salzpfeiler und eindringendes Wasser zugrunde. Sofort wurde bei Kochendorf ein neuer Schacht in Angriff genommen. Das Steinsalzbergwerk Kochendorf ist heute noch in Betrieb.

In den Jahren 1873/74 war Clemenshall mit Friedrichshall vereinigt worden.[1] Gegenwärtig bilden die Salinen Bad Friedrichshall mit Steinsalzbergwerk Kochendorf, Bad Rappenau, Bad Dürrheim die Südwestdeutsche Salz AG mit Sitz der Verwaltung in Friedrichshall.

---

1) Verhandlungen der württ. Kammer d. Abgeordneten, Jahr 1875, II. Beil. Bd., Seite 314, 319

Baugeschichte

Nach dem von König Wilhelm I. genehmigten Bauplan wurde 1820 nordwestlich des 1817 erstellten Siedehauses 1 mit dem Bau einer großen Siedeanlage begonnen. Parallel zum Kocherkanal erstellte man zwei gleichmäßige Trakte.

1.1.9-3 Durch eine über den Kocher führende gewölbte Steinbrücke wur-
1.1.9-5 de die Frontseite der Saline in zwei Hälften unterteilt. Links des Einganges befand sich das dreigeschossige Verwaltungsgebäude. Diesem entsprach auf der rechten Seite ein völlig gleich gestaltetes Wohnhaus. Darauf folgte ein kleines niedriges Ökonomiegebäude, ein längsrechteckiges großes Siedehaus, dann wieder ein Ökonomiegebäude und ein Wohnhaus. An
1.1.9-8 das in der südöstlichen Ecke stehende Wohnhaus schlossen sich im rechten Winkel nach hinten zwei lange schmale Reservoirgebäude an, auf welche wieder ein Wohnhaus folgte.

Die dem Kocherkanal zugekehrte Frontseite wirkte sehr imposant. Die Siedehäuser, welche die Mitte der beiden Trakte bildeten, waren dreigeschossig, dh. sie hatten einen basilikaähnlichen Querschnitt[1]: nach zwei Geschossen folgte ein ringsumlaufendes Pultdach, auf welches ein weiteres, durch ein Walmdach abgeschlossenes Geschoß aufgesetzt war.

Die kleinen Ökonomiegebäude, die als Ställe und Remisen dienten, waren eingeschossig, die Wohn- bzw. das Verwaltungsgebäude dreigeschossig und von gleicher Höhe wie die Siedehäuser. Die Ökonomiegebäude waren jeweils sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite mit den Siede- und Wohngebäuden
1.9-4 durch rundbogige, oben waagrecht abgeschlossene Portale verbunden (mit Ausnahme eines an das Siedehaus 3 direkt angebauten Ökonomiegebäudes), sodaß sich zwischen den Gebäuden kleine Höfchen bildeten.

Abgesehen von Siedehaus Nr. 3, das im Jahr 1855 bei der Umstellung von Holz- auf Steinkohlenheizung[2] umgebaut wurde

---

1) Ein basilikaähnlicher Querschnitt findet sich auch im Mittelbau der Saline Clemenshall (Abb. 1.1.10-11 und -12) ebenso in Bad Dürrheim (Abb. 1.1.11-14).

2) Entwurf zu einer veränderten Einrichtung der 2 Siedepfann No. 7 und 8 für Steinkohlen von 1855 im Salinenarchiv

1.1.9-1 und eine andere Dachkonstruktion erhielt, bietet die Saline
1.1.9-2 vom Kocherkanal her heute noch den gleichen Anblick wie auf
1.1.9-3 zeitgenössischen Lithographien.

1.1.9-5 Diese Lithographie zeigt schon das veränderte Siedehaus 3 mit dem höheren Kamin in der Mitte. Sie muß also nach 1855 entstanden sein.
Von den zwei langgestreckten Reservoirgebäuden gibt es im Salinenarchiv in Bad Friedrichshall noch zwei Originalpläne "gezeichnet im Febr. 1820 von Salinen Baumeister Stock" [1]. Da der Bauplan für die Salinenanlage im April 1820 vom König genehmigt wurde, ist anzunehmen, daß Stock den Gesamtentwurf gefertigt hat. Leider sind von ihm sonst keine Pläne mehr
.1.9-19 aufzufinden. Die heute zu Werkstätten umgebauten Reservoire
.1.9-18 hatten früher große Ähnlichkeit mit den Rottweiler Solebe-
.1.14-5 hältern.

.1.9-6 Auf die Reservoirgebäude folgt nach Nordosten ein kleineres Wohnhaus mit Glockenturm. Das an dieses rechtwinklig sich
1. 9-7 anschließende Siedehaus 4 wurde ca. 1870 erbaut; das heutige
.1.9-9 Siedehaus 1 stammt von 1925, der Piccard-Bau von 1928.
.1.9-1o

.1.9-11 Jenseits des Kocherkanals steht einsam ein kelchförmiges
.1.9-12 Denkmal, das zum Andenken an die 1815 erbohrte Sole errichtet worden war. [2]

.1.9-13 Interessant sind die großen Kamine, welche am Sockel ähn-
.1.9-14 liche Schmuckformen aufweisen wie in Clemenshall. Eine wei-
.1.9-15 tere Schmuckform, die sich ebenfalls in Clemenshall findet,
.1.9-16 sind die profilierten Sparrenköpfe unter der Dachtraufe beim
.1.9-17 Siedehaus 2 und an den Wohngebäuden.

Bei der Errichtung der klassizistischen Anlage in Friedrichshall wetteiferte man mit der entstehenden Nachbarsaline Ludwigshalle bei Wimpfen um die Priorität.

---

1) Stock war auch in Schwenningen, Rottweil und Schwäbisch Hall tätig.

2) Auch in Dürrheim wurde anläßlich der erfolgreichen Fundbohrung 1822 ein Denkmal errichtet.

In Friedrichshall war die erfolgreiche Fundbohrung bereits 1815 durchgeführt worden. 1817 wurde ein Versuchssiedehaus erstellt und erst drei Jahre später mit dem Bau einer großen Anlage begonnen. In Ludwigshalle, wo das Unternehmen in privaten Händen lag, hatte man rascher gehandelt. 1818 war man fündig geworden und hatte noch im selben Jahr mit dem Bau einer Saline begonnen, die aber schon nach zwei Jahren den neuen Anforderungen nicht mehr standhielt. Aufgrund der gewonnenen Erfahrungen hatte Glenk 182o bereits mit dem Neubau einer modernen Anlage begonnen. In diesem Jahr standen schon die Siedehäuser A, B und C der äußeren Saline Ludwigshalle. Es ist durchaus anzunehmen, daß man sich beim Bau von Friedrichshall in Wimpfen orientiert hat. Sonst gab es ja nirgends ein Vorbild. Ebenso wie in Ludwigshalle hat man die Hauptgebäude auf einer Achse errichtet. (Die heute bestehende rechteckige Anlage ist erst im Laufe der Zeit entstanden.) Auch ist hier wie dort einem großen beherrschenden Mittelbau rechts und links je ein kleineres Ökonomiegebäude angehängt.

So sehr sich die beiden Salinen jedoch in ihren "Grundformen"
1.1.7-6 entsprechen, so verschieden sind sie im Detail. Ludwigshalle zeigt in der Fassadengliederung noch deutliche Reminiszensen an das ausklingende Rokoko, den fränkischen Markgrafenstil,
1.1.3-6 den Glenk von Weißbach, wo er vorher tätig war, übernommen hat. Er zieht an den Hauptgebäuden einen breiten Mittelrisalit vor, den er mit einem Giebel krönt.

In Friedrichshall herrscht eine klare, sachlichere Form. Bei den Siedehäusern dominiert die Horizontale: das Gurtgesims zwischen Erdgeschoß und erstem Obergeschoß, die Betonung der Dachtraufe durch die profilierten Sparrenköpfe und das über dem Dach zurückgesetzte 2. Obergeschoß. Bei den Wohnhäusern läuft ebenfalls über dem Erdgeschoß ein Gurtgesims durch; auch hier finden sich unter der Traufe die profilierten Sparrenköpfe. Beiden Salinen gemeinsam ist die Vorliebe für rundbogige Portale.

Die Friedrichshaller Anlage wirkt moderner. Hier hat ja auch der württembergische König bei der Planung das letzte Wort gesprochen, der sicher in Baufragen besser orientiert und beraten war als der aus der Provinz kommende Glenk.

LITERATURANGABEN ZU FRIEDRICHSHALL

BAUR, E.: Steinsalzbergwerk Kochendorf.- Durch Vergangenheit und Gegenwart der Stadt. Seite 79-8o. Bad Friedrichshall 1961

CARLÉ, Walter: Salz und Sole im unteren Neckarland.- Schwäb. Heimat Heft 2, Seite 88-98

GEHRING, Paul: Schwäb. Hall und das Salz. - Württ. Franken NF 24/25, Seite 165. Schw äb. Hall 195o

KÖNIGREICH WÜRTTEMBERG 2. 1.2. Seite 641 f. 1884

NEUMANN (Martell), Paul: Der Salzhandel, die Salinen und Salzbergwerke Württembergs im 19. Jahrhundert. Seite 122-134. Diss. Tübingen 1912

SCHLEIP, A.: Die staatliche Saline Friedrichshall.- Durch Vergangenheit und Gegenwart der Stadt. Seite 75-79. Bad Friedrichshall 1961

ARCHIVALIEN

Archiv der Saline Friedrichshall (alte Pläne)

1.1.1o DIE SALINE CLEMENSHALL BEI OFFENAU

Geschichte

Die Saline wurde im Jahr 1754 unter dem damaligen Deutschmeister und Kölner Kurfürsten Clemens August von einer Gewerkschaft gegründet. Die Veranlassung zur Gründung gab das lange vorher bekannte natürliche Vorkommen von salzhaltigen Quellen bei dem zum Deutschorden gehörenden Ort Offenau. Die Quellen werden schon in einer gedruckten Beschreibung des dortigen Badbrunnens vom Jahr 1584 erwähnt. Die von den Gewerken erbaute Saline wurde diesen auf 4o Jahre gegen Entrichtung des Salzzehnten überlassen.

Das Unternehmen hatte jedoch wenig Erfolg. Der anfängliche Gehalt des Salzbrunnens von 2 1/2 % sank auf 1/2 %, die Holzpreise dagegen stiegen, und die Gradierwerke fielen wiederholt dem Sturm zum Opfer.

Nach ihrem Heimfall an die deutschherrische Regierung ging die Saline 1798 an eine andere Gesellschaft über. Auch diese hatte mit Schwierigkeiten aller Art, insbesondere Geldverlegenheiten zu kämpfen, und konnte sich nur unter vielen Streitigkeiten und Prozessen behaupten, als Offenau im Jahr 18o5 an Württemberg gekommen war.

Endlich im Jahre 182o kamen bessere Zeiten für die Saline. Nachdem man bei Jagstfeld schon 1816 das Steinsalzflöz angebohrt hatte, gelang dies nun auch bei Offenau. Man ging daraufhin sofort an einen Neubau der Saline, deren 1821-1823 errichtete Gebäude heute noch stehen. 1848 lief der Pachtvertrag ab, und Württemberg übernahm die Saline in eigene Regie unter Beibehaltung der Beamten und der Arbeiterschaft. Gleichzeitig wurde die Verwaltung von Clemenshall mit Friedrichshall vereinigt.

Am 31. März 1929 wurden die Pfannen kaltgelegt. Die Gebäude wurden zeitweise als Lagerräume vermietet.

Heute befindet sich die ehemalige Saline in sehr schlechtem baulichen Zustand, und ihr weiteres Schicksal ist ungewiß. Herr Dr. Graf Adelmann vom Staatlichen Amt für Denkmalspflege in Stuttgart teilte mit Schreiben vom 9. Mai 1967 dazu folgendes mit:

"Die Saline in Offenau steht immer noch unter Denkmalschutz. Wir haben nur der Oberfinanzdirektion gegenüber geäußert, daß bei einem Antrag das Staatl. Amt für Denkmalpflege nicht mehr gegen die Löschung sein wird, da der bauliche Zustand derartig schlecht sei und die Gelder derzeit nicht aufgebracht werden könnten. Wir wollen auch nicht alle Gebäude aus dem Landesverzeichnis der Baudenkmale löschen lassen, sondern nur die Frontgebäude nach Osten, die ja besonders baufällig sind. Das Siedhaus mit dem hübschen Dachreiterchen soll unter Denkmalschutz bleiben."

Baugeschichte

CLEMENSHALL I

1.1.1o-1 In der Württ. Landesbibliothek in Stuttgart befindet sich ein Entwurfsplan von 1754, in welchem in der Mitte die projektierte Saline Clemenshall eingezeichnet ist. Der Grundriß der Gesamtanlage ist rechteckig. Die Gebäude sind in strenger barocker Symmetrie um einen weiträumigen Hof angeordnet. Zu beiden Seiten des Haupteinganges liegt je ein langgestrecktes T-förmiges Gebäude, an das sich rechtwinklig abgeknickt wiederum ein ähnliches Gebäude mit etwas kürzerem T-Balken anschließt.

In der Mittelachse des Haupteinganges steht quergestellt ein rechteckiges Gebäude, vermutlich das Solereservoir. Der kleine Kreis davor war wohl ein Schacht oder Brunnen, denn eine gestrichelte Linie führt von ihm zur Quelle L. Bei den Hauptgebäuden dürfte es sich um die Siedehäuser handeln, wobei die Pfannen in den nach dem Hof vorgezogenen Gebäudeteilen untergebracht waren (vgl. Bruchsal und Clemenshall II), während die rechtwinklig abgeknickten Gebäudeteile als Magazine dienten.

1.1.5-2 Ein ähnliches Schema findet sich in der 1749 errichteten Saline Bruchsal, wobei jedoch dort die einzelnen Baukörper im Grundriß stärker gegliedert sind. Auf ein rechteckiges Wohnhaus neben dem Haupteingang folgt dort ein eingezogenes T-förmiges Sudhaus, daran anschließend ein rechtwinkliges Magazin und an dieses wiederum ein etwas schmäleres Sudhaus angebaut, das in Bruchsal den Grundriß eines lateinischen Kreuzes hat.

Beiden Anlagen gemeinsam ist die streng symmetrische Anordnung beiderseits des Haupteinganges und die rechtwinklige Abknickung der Seitenflügel. Auch in Bruchsal steht das Reservoir in der Mittelachse des Haupteinganges, hier jedoch im Gegensatz zu Clemenshall längsgestellt. In Bruchsal befindet sich vor dem Reservoirgebäude ein Springbrunnen; diese Anlage ist stark vom barocken Schloßbau beeinflußt.

In Bruchsal finden sich im rückwärtigen Teil des Hofes noch verschiedene Nebengebäude. In Clemenshall ist leider von der tatsächlich ausgeführten Saline (I) kein Plan erhalten. Während die Anlage in Offenau ein regelmäßiges Rechteck bildet, finden wir in Bruchsal ein von einer Mauer umschlossenes Fünfeck. Diese Form war sicher durch den Bauplatz bedingt. Daß man sich beim Bau der Offenauer Saline nach Bruchsal orientierte, läßt sich aus der Tatsache herleiten, daß der Gewerkschaft neben bedeutenden Calwer Handelsherren auch der Bruchsaler Salinenbedienstete Johann Michael Schambach angehörte.

Die auf dem Entwurfsplan von 1754 ebenfalls eingezeichnete Saline Heinsheim hat genau den gleichen Grundriß wie Clemenshall I. Bei beiden Projekten hatte es sich um dieselben Interessenten gehandelt, denen am 28. September 1754 das Recht zur Salzgewinnung in Offenau und Heinsheim (letzteres damals ein Kondominium der Freiherrn von Racknitz und des Deutschen Ordens) verliehen worden war. Da es jedoch in Heinsheim an Triebwasser mangelte, hatte sich die Salinengesellschaft entschlossen, das Werk in Offenau zu erstellen.

Auf dem Entwurfsplan sind auch drei lange Gradierhäuser vorgesehen. Zunächst scheint man jedoch nur zwei erstellt zu haben. Am 28. Mai 1756 wurde auf der Saline der erste Sud angebrannt. Das dritte Gradierhaus wurde 1760 errichtet, jedoch 1772 wieder abgebrochen, da es infolge der immer geringlötiger werdenden Offenauer Sole unrentabel geworden war.

CLEMENSHALL II

Im Jahr 1821 begann man mit dem Bau der im wesentlichen heute noch stehenden Anlage in einem geschlossenen Rechteck.[1] Der Haupttrakt der Saline setzt sich aus drei T-förmigen Siedehäusern zusammen, deren Kopfseiten nach Süden im Grundriß in einer durchgehenden Linie verlaufen. Rechts und links schließt sich je ein Gebäude an, dessen Aussenseiten einen fast gleichschenkligen rechten Winkel bilden. Bei den dem Hof zugekehrten Innenseiten dagegen sind die Anschlußecken abgeschrägt.

An das Gebäude Nr. 3 schließt sich nach Norden wiederum ein T-förmiges Siedehaus (2) an, an dieses ein rechteckiges Verwaltungs- und Wohnhaus. Im Ostflügel folgen auf Gebäude Nr. drei kleinere Gebäude: Magazin (6), Scheuer (7) und Stall (8). Das Reservoir (9) mit anschließender Scheuer (1o) bildet das Ende des Ostflügels. Links des Einganges an der Jagstfeldenstraße steht ein kleines Laborantenhaus und ein langes, schmales Wohnhaus (11). Die Nordseite des Anwesens ist durch eine Mauer begrenzt, davor befindet sich der Salinengarten. In der Südostecke des Hofes steht eine Schmiede.

1.1.1o-5 Vom Eingang fällt der Blick auf das Reservoirgebäude (9) mit dem Dreiecksgiebel und dem barocken Glockentürmchen. Dieses Gebäude scheint wiederholt umgebaut worden zu sein. Auf der
1.1.1o-2 Radierung im Stadtarchiv Wimpfen ist der Giebel im Verhältnis zur Länge des Gebäudes noch schmal und besitzt nur 5 Fenster. Beim Bergamt Heilbronn befinden sich zwei undatier
1.1.1o-6 te Bleistiftzeichnungen, auf denen zwei verschiedene Giebel
1.1.1o-7 und Portallösungen skizziert sind, die sich sicher auf das Clemenshaller Reservoir beziehen. Bei Abbildung -7 ist nur der Giebel selbst über die Traufhöhe des Walmdaches hochgezogen, bei Abbildung -6 liegt über der Traufhöhe noch eine Fensterzone unter dem hier noch höher gestellten Giebel. Die letztere Lösung scheint man nach der Wimpfener Radierung ausgeführt zu haben.

---

1) siehe hierzu große Pläne Bauaufnahme

.1.1o-5 Auf der 1829 datierten Lithographie von Heinzmann ist das
.1.1o-8 Reservoirgebäude in der heute noch erhaltenen Form dargestellt. Lediglich der Eingang wurde inzwischen verändert.
.1.1o-2 Wenn man die Wimpfener Radierung zeitlich zwischen die Fertigstellung der Saline (1823) und die Lithographie von 1829 setzt, wirkt allerdings der große Schornstein rechts auf der Radierung befremdend. Die großen Schlote wurden erst bei der Umstellung der Heizung von Holz auf Steinkohle errichtet (sicher erst in den 4oer oder 5oer Jahren). Eine Erklärung ließe sich vielleicht darin finden, daß die Radierung zu einem späteren Zeitpunkt nach einer älteren Vorlage entstanden ist, und daß man auf die Wiedergabe des Schornsteins, der zur Zeit seiner Entstehung bestimmt eine Sensation war, nicht verzichten wollte.

1.1o-9 Rechts des Salineneinganges, entlang der Jagstfelderstraße,
1.1o-1o befindet sich ein dreiteiliger Trakt: in der Mitte das zweigeschossige Siedehaus (2) mit Satteldach und über dem ersten Geschoß vorgezogenen Pultdach [1], links davon das zweigeschossige Verwaltungsgebäude (1) und rechts das ebenfalls zweigeschossige Magazin (3).

1.1o-11 Die südliche Fassade ist ähnlich gegliedert, jedoch ist hier
1.1o-12 der basilikaförmige Mittelbau (4) wesentlich länger. Die untere Zone unter dem Pultdach ist verputzt, das Obergeschoß in Riegelfachwerk ausgeführt, wodurch ein reizvoller Kontrast entsteht. In der Mitte sitzt als Dachreiter ein kleines Glockentürmchen. Rechts und links befinden sich die beiden zweigeschossigen einfachen Magazingebäude (3 und 5), deren einzigen Schmuck die profilierten Sparrenköpfe bilden.

Bei beiden Frontseiten, an der Jagstfelderstrasse und an der Südseite, fällt die starke Betonung der Eckblöcke gegenüber
1.1o-4 dem Mittelteil auf, ebenso bei dem zur Saline gehörigen Haus
1.1o-15 Jagstfelderstr. 36. Diese Tendenz zeigt sich schon etwa zwanzig Jahre früher bei Weinbrenner.[2] Sie findet sich wieder bei
.1.1o-3 einer Eilguthalle in Karlsruhe.

---

1) heute umgebaut, eine einheitliche Fassade zur Straße vorgezogen

2) Weinbrenner, "Entwürfe für den Ausbau Karlsruhes" Modell-Gebäude = Wohnungen für Handwerker u. Fabrikanten, Abb.56 bei Valdenaire, S.83

Die Ostseite der Saline ist stark verbaut, Fenster z.T. zugemauert etc. Auf den Schenkel des rechtwinklig abgeknickten Magazins (5) folgt die niedrigere lange Front der Wirtschaftsgebäude (6, 7 und 8) und daran angebaut mit einer sehr verwinkelten Dachkonstruktion das Reservoir (9), dessen Rückan-
1.1.1o-16 sicht genau der Hofseite entspricht (mit Ausnahme der Haustüre).

Nach der Hofseite sind die Fassaden stark aufgelockert. Im Mitteltrakt sind drei völlig gleiche Vorbauten angebracht,
1.1.1o-17 die wie selbständige Häuschen wirken: Über dem Erdgeschoß
1.1.1o-18 verläuft an drei Seiten ein Pultdach, das darüberliegende Geschoß besitzt ein nach der Hofseite zu abgewalmtes Dach. Jedes "Häuschen" hatte ursprünglich im Erdgeschoß eine zweiflügelige Mitteltüre, daneben je ein kleines segmentbogenförmiges Fenster, dann folgte auf jeder Seite wieder eine Türe. Das in Riegelfachwerk ausgeführte Obergeschoß besaß drei querrechteckige Fenster. In jedem dieser Vorbauten befand sich früher eine große Siedepfanne.

Das Hauptgebäude trägt ein Satteldach. Über dem Erdgeschoß verläuft zwischen den drei Vorbauten ein Pultdach. Die obere Zone ist wieder in Riegelfachwerk ausgeführt.

1.1.1o-19 Das Siedehaus Nr. 2 besaß ebenfalls einen Vorbau.

1.1.1o-2o Der Flügel mit den Ökonomiegebäuden muß früher einmal sehr reizvoll ausgesehen haben: vor das Hauptgebäude mit dem langen Satteldach war in der Mitte ein nach dem Hof zu abgewalmter Anbau vorgezogen, der drei riesige arkadenförmige Öffnungen besaß. Rechts und links folgten zwei in der Mitte offene Schuppen, wiederum mit Pultdach und je einem segmentbogigen Fensterchen an der Seite. Die gleichen Formen wiederholten
1.1.1o-5 sich nocheinmal in dem an das Reservoir anschließenden Schuppen.

Die großen Schlote sind erst später entstanden, nachdem man
1.1.1o-13 von der Holz- zur Steinkohlenfeuerung übergegangen war. Ins-
1.1.1o-14 gesamt waren es fünf, davon drei freistehende. Heute sind nur noch drei vorhanden, die beiden andern sind eingestürzt.

Auch beim Bau der Essen versuchte man noch eine Auflockerung
1.1.1o-21 der strengen Formen durch Anbringen ornamentaler Zierformen
1.1.9-13 (vgl. auch Friedrichshall).

Diese Tendenz zur Auflockerung zeigt sich auch teilweise bei den Stützen im Innern der Gebäude, die besonders bei der großen Spannweite in Siedehaus 4 in großer Zahl erforderlich waren. Hier verwendete man für die in drei Reihen angeord-
1.1.1o-22 neten dünnen Säulen das neue Material Gußeisen[1], das allerdings durch die salzhaltigen Dämpfe stark vom Rost zerfressen wurde.[2]

Unter den fast gleichzeitig mit ihr entstandenen Salinen - Ludwigshalle bei Wimpfen ab 182o, Friedrichshall bei Jagstfeld 182o/21, Dürrheim ab 1822 und Rappenau ab 1823 - stellt die 1821 bis 1823 erbaute Saline Clemenshall bei Offenau die geschlossenste Anlage dar. Wie bei der ersten Saline Clemenshall von 1754 hat man sich beim Bau der zweiten Saline an die Grundform des geschlossenen Rechteckes gehalten. In Ludwigshalle sind drei gleiche Gebäudegruppen in einer Achse erstellt, in Friedrichshall waren es zwei gleiche lockere Gruppen in einer Achse; Dürrheim hatte den Rondellplatz als Mittelpunkt, die Gebäude liefen strahlenförmig von der Straße weg. Rappenau ist auch über einem Rechteck errichtet, jedoch völlig symmetrisch und durch die Mittelachse (Straße und Reservoirgebäude) in zwei gleiche Hälften unterteilt.

In Clemenshall waren die Gebäude um den rechteckigen Hof angeordnet. Links des Einganges von der Jagstfelderstraße befand sich die unbedeutende Gruppe Laboranten- und Wohngebäude, rechts die dreiteilige Gruppe Verwaltung - Siedehaus - Magazin.

---

1) Gußeisen wurde zuerst in England hergestellt, wo es bereits im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts auch für den Brükkenbau verwendet wurde.

2) Wo die Clemenshaller Säulen gegossen wurden, konnte nicht festgestellt werden. Gußeisensäulen wurden serienmäßig hergestellt und konnten nach Katalog bestellt werden. Für Änderungen der Modelle wurde ein Zuschlag berechnet (s. Archivalien GLA Karlsruhe 237, No.36475, Fasc.I, Zug.195o, Pack 78: Auftragsbestätig.d.Fa. G. Kuhn, Eisen- u.Gelbgiesserei in Stgt.-Berg an die Großherzogl.Bauinspektion Heidelberg vom 21.3.1873)

An der Südseite wieder eine Dreiergruppe: Magazin - Siedehaus - Magazin und an der Westseite Magazin - niedriges Ökonomiegebäude - Solereservoir - niedriges Ökonomiegebäude.

Auffallend ist, daß sämtliche Gebäude, mit Ausnahme der links des Einganges stehenden Laborantenhäuser, ohne Unterbrechung aneinandergebaut sind. Im Norden, wo keine Gebäude stehen, verläuft eine hohe Mauer. Die Saline sollte also eine nach außen abgeschlossene Anlage bilden. Darauf deutet auch die einfache Gliederung der nach der Straße gerichteten Gebäudefassaden hin, während die dem Hof zugekehrten Ansichten die eigentliche Schauseite darstellen und viel aufgelockerter sind: die kleinen Vorbauten an den Siedehäusern, die Arkaden bei den Ökonomiegebäuden, und als Blickfang vom Eingang her das Reservoirgebäude mit dem Giebelaufsatz und dem barocken Glockentürmchen. Man kann sich vorstellen, daß der Salinenhof früher, als die Gebäude noch intakt waren, einen äußerst reizvollen Anblick bot. Nichts wies auf die Strenge einer Fabrikanlage hin. Clemenshall ist ein Beispiel für die im Raum Baden-Württemberg sehr langsam vor sich gegangene Entwicklung von der Agrarwirtschaft zur Industrialisierung, die hier nichts mit den abrupten Vorgängen in England gemein hat. Bei Clemenshall denkt man vielmehr wieder an die alten Schloßanlagen, die nach außen abgeriegelt waren, und zu denen man erst durch den Schloßhof Zutritt gewann. Auch die starke Betonung der blockartigen Eckbauten erinnert an befestigte Anlagen. Andererseits klingen hier auch noch die von Clemenshall I überlieferten Einflüsse der Saline Bruchsal an.

Mag die Saline Clemenshall als Gesamtanlage auch noch in der alten Tradition wurzeln, so war man doch in der Ausführung von Einzelformen schon sehr modern. Von Friedrichshall übernahm man den basilikalen Querschnitt der Siedehäuser, der sich offenbar für die Anordnung von Siede- und Trockenanlagen als vorteilhaft erwiesen hatte. Diese Konstruktion wurde auch in Dürrheim und Rappenau angewandt.

Über den Erbauer der Saline Clemenshall ist leider nichts bekannt. Sämtliche Unterlagen wurden beim Hochbauamt in Heilbronn durch Fliegerangriff vernichtet.

LITERATURANGABEN ZU CLEMENSHALL

CARLÉ, Walter: Die Geschichte der Saline Clemenshall zu Offenau (Landkreis Heilbronn).- Gesch.d.Salinen in Baden-Württ. Nr. 15.- Veröff.d.Kommission f.geschichtl. Landekunde in Baden-Württ. Reihe B. Forschungen. 43. Band Seite 1-92. Stuttgart 1968

- Philipp Georg Amsler, die Schlüsselfigur der Salzsuche am unteren Neckar (Biographien süddeutscher Salinisten Nr. 1).- Histor. Verein Heilbronn 25, Seite 164-178. Heilbronn 1966

- Königreich Württemberg .... Seite 136

GEHRING, Paul: Schwäb. Hall und das Salz.- Württ. Franken NF 24/25,Seite 154-179. Schwäb. Hall 1950

KARSTEN, C.J.B.: Lehrbuch der Salinenkunde 1, Seite 322-323 1846/47

NEUMANN (Martell), Paul: Der Salzhandel, die Salinen und Salzbergwerke Württembergs im 19. Jahrhundert. Seite 88-94. Diss. Tübingen 1912

SCHMIDT, Axel: Württembergs Salzwerk- und Salinenbetrieb.- "Glück auf". Seite 93-94. 1909

XELLER von, Fr.: Geschichte und Beschreibung der Saline Clemenshall.- Beschreibung des Oberamts Neckarsulm, Seite 610-618. 1881

ARCHIVALIEN

Archiv der Saline Friedrichshall

Hauptstaatsarchiv Stuttgart: E 41, Verzeichnis 63, Fasc.190 Saline Clemenshall 1806-26

Württ. Landesbibliothek Stuttgart, Plansammlung

Bauaufnahme der Saline von 1967 - Lukert

1.1.11 DIE LUDWIGSSALINE IN BAD DÜRRHEIM

Geschichte

Nachdem man im Juni 1821 mit Bohrversuchen begonnen hatte, stieß man in der Nacht vom 25. zum 26. Februar 1822 erstmals auf ein starkes Salzlager. An der Stelle der Fundbohrung, im heutigen Hindenburgpark, wurde ein Gedenkstein mit einer Bronzetafel errichtet, auf welcher das große Ereignis in überschwenglichen Worten festgehalten wurde.[1)]

In rascher Folge entstanden die für den Salinenbetrieb notwendigen Bauten. Einige von innen sind heute noch - mehr oder weniger umgebaut - erhalten, andere mußten im Zuge der fortschreitenden Entwicklung moderneren Gebäuden weichen. Hundert Jahre lang wurde die Saline Dürrheim - ebenso wie ihre gleichaltrige Schwesternsaline Rappenau - als badischer Staatsbetrieb geführt. Im Jahre 1924 wurden beide Salinen zu einer Gesellschaft des privaten Rechts vereinigt, die den Namen "Staatssalinen Dürrheim-Rappenau AG" trug., und deren Aktien sich in den Händen des Landes Baden-Württemberg befanden. Heute gehören beide Salinen zur Südwestdeutschen Salinen GmbH.

---

1) Zitat Otto Gern, Manuskript o.D. im Besitz der Saline Dürrheim:

"Hier ist die Stätte, an der aus reichem Schoße der Erde erstmals Sole entquoll. Erkundet von forschenden Geistern, Sole, kräftig und klar, wie perlender Quelle von Kristallen Sole, das köstliche Gut, zum Segen der Menschheit erschaffen. Also geschah im Jahre des Heils - ja, wahrlich des Heiles! - Tausendachthundertzwanzigundzwei am drittletzten Hornung. Schwestern und Brüder, wenn ihr dies leset, gedenket mit Freude dankbar der tüchtigen Tat und dankbar des gütigen Schöpfers!"

Baugeschichte

Nach der erfolgreichen Fundbohrung im Februar 1822 ließ Großherzog Ludwig gegen Ende April desselben Jahres dem berühmten Salinenfachmann Prof. von Langsdorf nach Stein am Rhein einen Beschluß zugehen, wonach dieser nicht nach Heidelberg, wo er einen Lehrstuhl innehatte, zurückkehren, sondern sich sofort nach Dürrheim begeben sollte, um einen Plan für das dort zu errichtende Salzwerk auszuarbeiten. Langsdorf traf am 26. April in Dürrheim ein. Er lieferte die nötigen Pläne, schloß alle Akkorde ab, bezeichnete die Plätze für die einzelnen Gebäude, ließ Bau- und Brennholz sowie Steine herbeiführen. Dies alles besorgte er innerhalb von zwei Monaten. Er hatte keinen Hilfsbeamten, sodaß er auch noch selbst die Löhne an die Arbeiter auszahlen mußte. Die anstrengende Tätigkeit nötigte den sechsundsechzigjährigen Gelehrten zur Abreise und Erholung in Heidelberg.

Wie bereits früher in Bruchsal und Sulz, so war auch hier zunächst ein Salinist mit der Planung des Werkes beauftragt worden. Dann zog man in Dürrheim für die detaillierte Ausführung und Bauleitung den Militärbaudirektor Friedrich Arnold heran.

Der "in jedem Betracht vorzüglich geschulte" Architekt Arnold wurde 1811 Professor der Baukunst an der Universität Freiburg i. Br. mit der gleichzeitigen Verpflichtung, in Zivilbaugeschäften auszuhelfen. Nach seinem 1812 abgefaßten Bericht hat Arnold über die Theorie und Ästhetik der Baukunst Vorlesungen gehalten und die Absicht gehabt, nach den Grundsätzen seines Lehrers Weinbrenner die Erfahrungen, die er auf seinen Reisen nach Italien und Frankreich über die alte Baukunst gesammelt hatte, in einem Lehrbuch niederzulegen. Auch praktische Baukunst hat Arnold gelehrt und dazu die erforderlichen Modelle anfertigen lassen.

Bemerkenswert ist das Gutachten Weinbrenners über seinen Schüler und Neffen. Arnold ist "ein sehr ausgezeichneter

thätiger, talentvoller junger Mann." Arnold, der 1812 ordentlicher Professor wurde, trat 1815 zum Militärdienst über und wurde als Capitaine II. Klasse im Generalquartiermeisterstab verwendet.

Im Sommer 1822 arbeitete Arnold die Entwürfe für die Saline Dürrheim aus und leitete ab 1823 die Bauarbeiten, die im wesentlichen 1826 abgeschlossen waren. Arnold hatte zunächst ohne Vergütung gearbeitet. Erst Ende 1823 wurde er Referent für das Bauwesen bei der General-Salinen-Commission mit loo Gulden Jahresgehalt. Auf seinen Antrag erhielt er 1829 für seine Leistungen vor diesem Zeitpunkt noch eine Vergütung von loo Gulden. Arnold, der noch zum Major befördert wurde, hatte die Stelle bei der Salinen-Commission bis zu seiner Pensionierung 1832 inne.[1) 2)]

Bei der Planung der Salinenanlage mußte man von vornherein zwei Faktoren einkalkulieren: erstens die Begrenzung des Geländes im Norden durch den Stillen-Musel-Bach und den dahinter ansteigenden Höhenrücken, und zweitens die sich schon damals in einer leichten Krümmung mitten durch das Salinengelände ziehende Straße nach Donaueschingen.

1.1.11-1 Die Gebäude zwischen der Straße und der Stillen Musel (Schmie-
1.1.11-2 de, Schlosserei, Eisen- und Ölmagazin) waren gleich zu Beginn ohne besondere Planung errichtet worden. Es blieb also nur noch das Gelände südlich der Straße übrig. Arnold Tschira
1.1.11-13 hat den Versuch gemacht, die ursprüngliche Salinenanlage zu rekonstruieren. Den Mittelpunkt der Anlage bilden die beiden diesseits und jenseits der Straße über einem Rondellplatz errichteten Verwaltungs- bzw. Kassengebäude. Durch diese An-
1.1.11-3 ordnung erreicht Arnold, daß die auf der Straßenseite der Stillen Musel bereits bestehenden Gebäude nicht völlig von der im Süden erstellten Hauptanlage abgetrennt sind.

---

1) Ernst Schneider, Bad Dürrheim Weg und Ziel 1969, Seite 185
2) Tschira Seite 361

Die vier langen Giebelbauten Siedehaus I, II und III und das äußerlich gleich gestaltete Salzmagazin (auf dem Lageplan von 1910 nicht mehr vorhanden) laufen strahlenförmig von der Straße weg. Sie schließen rechts und links vom Mittelplatz trapezförmige Plätze ein, die gegen Süden von einstockigen Beamtenhäusern locker begrenzt und gegen die Straße
1.1.11-4 hin offen sind. Jeweils in der Mitte dieser Plätze steht ein
1.1.11-5 kubenförmiges Solereservoir.
1.1.11-6

1.1.11-7 Die beiden Verwaltungsgebäude I und II - letzteres mit Glocken-
1.1.11-8 türmchen, das bei keinem Salinenamtsgebäude fehlt - enthalten
1.1.11-8a in ihren konkav geschwungenen Fassaden noch durchaus barocke
1.1.11-9 Reminiszensen. Sonst sind die Fassaden jedoch sehr einfach gegliedert: ein kleines Freitreppchen führt zu der schlichten Eingangstüre. Im Obergeschoß zieht sich ein schmaler Balkon über die Breite von drei Fenstern.

1.1.11-14 Die Siedehäuser I, II und III sowie das große Salzmagazin stimmten in ihrer äußeren Gestaltung bis auf wenige Details völlig überein: Rings um einen hohen Giebelbau zog sich ein eingeschossiger Anbau mit Pultdach. Den Eingang bildete eine in der Mitte der Längsseite vorgezogene Halle, gedeckt mit einem auf 6 dorischen Säulen ruhenden Pultdach, über dem Pultdach ein schmaler Fries mit drei kleinen Fenstern und als Bekrönung ein Giebel.[1)]

Die Siedehäuser II und III wurden schon 1840 umgebaut. Zur Vergrößerung der Trockenräume wurde der höhere Mittelbau nach beiden Seiten verlängert. Durch diese Maßnahme wurde das Erscheinungsbild dieser Gebäude sehr beeinträchtigt.

1.1.11-14 Der Schnitt durch Siedehaus I zeigt die innere Aufgliederung des basilikalen Siedehaustyps, der sich auch in Friedrichshall, Clemenshall und Rappenau findet. Im höheren Mittelschiff waren die Siedepfannen untergebracht, während die Seitenschiffe zur Trocknung des Salzes dienten.

---

1) Die Vorbauten an den Siedehäusern in Clemenshall sind von ähnlicher Konstruktion

1.1.11-1o Die Siedehäuser waren mit den hinter ihnen liegenden Lagergebäuden durch gedeckte Brücken über flachen Korbbogen verbunden.

1.1.11-11 Für die Beamten wurden einstockige Reihenhäuser errichtet, die über eine Außentreppe zugänglich sind.

Bis um 184o bestand die Anlage in ihrer ursprünglichen Form. Dann wurden zahlreiche Umbauten vorgenommen. Siedehaus I und das große Magazin wurden abgerissen, die Siedehäuser II und III umgebaut. Seit der Erstellung eines modern eingerichte-
1.1.11-12 ten Siedehauses in den Jahren 193o/31, das im äußeren Stil der bestehenden Anlage angepaßt wurde, dienen sie als Werkstätten und Magazingebäude.

Die ursprüngliche Dürrheimer Anlage war in ihren Proportionen sehr ausgewogen. Zwar herrschte völlige Symmetrie, doch bestand kein geschlossener barocker Verband mehr. Die einzelnen Gebäude waren allein aufgrund ihrer Anordnung zueinander in der Art eines aufgelockerten Pavillonsystems zu verschiedenen Produktionseinheiten zusammengefaßt (Siedehäuser, Magazin, Reservoir). Arnold hat in Dürrheim versucht, durch eine wohlausbalancierte architektonische Komposition die Technik harmonisch in die Landschaft einzugliedern. Er hat sich damit von seinem Lehrer Weinbrenner entfernt, in dessen strengem Stil einzig die architektonische Form dominiert. Nichtsdestoweniger hat sich Arnold in Einzelformen - Eingangshallen der Siedehäuser auf dorischen Säulen - an sein Vorbild gehalten.[1)]

Ob Arnold Chaux gekannt hat, läßt sich nicht nachweisen. Nachdem wir jedoch wissen, daß er in Frankreich war, ist dies mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen. Der Rondellplatz und die Anordnung der Gebäude im Pavillonsystem sprechen dafür.

In der fast gleichzeitig mit Dürrheim entstandenen Saline Rappenau geht Arnold dann noch einen großen Schritt weiter.

---

1) Der Einfluß Weinbrenners in Baden war sehr stark. Auch Christian Arnold propagiert in seiner "Praktischen Anleitung zur bürgerlichen Baukunst" 1832 bei einem Projekt
1.1.11-15 zum "Allé Haus" bei Karlsruhe die Eingangshalle mit einem auf dorischen Säulen ruhenden Giebel.

Hat er in Dürrheim die Technik der Architektur noch untergeordnet, so versucht er in Rappenau - sicherlich aufgrund neu gewonnener Erfahrungen - aus Technik und Architektur eine sinnvolle Einheit zu gestalten, bei welcher der reibungslose Ablauf der Produktion voll gewährleistet ist. Dies erforderte gegenüber Dürrheim eine viel straffere Zusammenfassung der Gebäude. Auch diese Aufgabe hat Arnold vorbildlich gemeistert. Der lockeren, fast noch etwas verspielten Dürrheimer Saline steht dort eine nach rationalen Gesichtspunkten gestaltete Anlage gegenüber.

LITERATURANGABEN ZU DÜRRHEIM

GERN, Otto: Bad Dürrheim.- Manuskript im Besitz der Saline Dürrheim o.D.

HIRSCH, Franz: loo Jahre Bauen und Schauen, I., Seite 225 1827

KARSTEN, C.J.B.: Lehrbuch der Salinenkunde 1, Seite 35o ff, 1846

MÜLLER-WIENER, Wolfgang: Die Entwicklung des Industriebaues im 19. Jahrhundert in Baden.- Diss. TH Karlsruhe 1955, masch.geschr., Seite 125 ff

SENN, SCHNEIDER, ROTHENBILLER: Bad Dürrheim Weg und Ziel. Heimatbuch des Heilbades. Karlsruhe 1969

STEIGER, Jos. Alfons: Dürrheim und seine Saline. Freiburg i.Br. 191o

TSCHIRA, Arnold: Die Werkbauten der Saline Dürrheim.- Badische Heimat 25, Seite 361-369. 1938

WEHRLE, Karl: Bad Dürrheim - Weg und Ziel.- Badische Heimat 25, Seite 37o-386. 1938

ARCHIVALIEN

Archiv der Saline Dürrheim

Archiv der Saline Friedrichshall

Bad. Generallandesarchiv Karlsruhe: 383, Großherzogl.Bad. Bezirksamt Villingen, Verwaltungssachen Dürrheim, II Bergwesen, 19o9/31, Verzeichnis "B", Jahr 182o-31 - Salzbohrungen, Salzhandel

.1.12 DIE LUDWIGSSALINE IN BAD RAPPENAU

Geschichte

Nach den württembergischen Erfolgen am unteren Neckar ließ auch die badische Regierung auf Rappenauer Gemarkung Versuchsbohrungen durchführen. Im September 1822 wurde das Salzflöz angefahren und am 27. Mai 1823 der Grundstein zur Saline gelegt.

Trotz zahlreichen baulichen Veränderungen ist das Gesamtbild der ursprünglichen Anlage noch erhalten.

Die ehemalige badische Staatssaline gehört heute, ebenso wie ihre Schwesternsaline Bad Dürrheim, zur Südwestdeutschen Salinen GmbH. Unter den in dieser Gesellschaft vereinigten Salinen besitzt Rappenau die modernste technische Einrichtung.

Baugeschichte

Nach den Plänen des Militärbaudirektors Friedrich Arnold, der die Entwürfe zu dem kurz zuvor begonnenen Bau der Saline Dürrheim gefertigt hatte, wurde ab Ende Mai 1823 die Ludwigssaline in Rappenau errichtet.

1.1.12-1 Die Anlage ist streng symmetrisch in einem Rechteck angeordnet, das doppelt so lang wie breit ist und demnach bei der Halbierung zwei Quadrate ergibt. Lediglich einige Nebengebäude (das Atelier r, das Holzkohlemagazin s, das Baumaterialienmagazin t und die Schneidhütte u) befinden sich außerhalb des Rechtecks. Da der vorliegende Lageplan erst 1845 gefertigt wurde, ist es denkbar, daß diese Gebäude erst nach Fertigstellung der ursprünglichen Anlage entstanden sind.

Die Mittelachse wird bestimmt durch die schnurgerade Salinenstraße, die von Westen her in das Werksgelände hineinführt. In Verlängerung der Straße befinden sich die in die Erde ein-
1.1.12-8 gelassenen und nur mit dem Dach herausragenden Reservoirs k und l, die somit vom Eingang her den Blick auf das hinter ihnen stehende Verwaltungsgebäude a freilassen. Das Verwaltungshaus wird links vom Kassenhaus b und rechts vom Wohnhaus des Mechanikers c flankiert, dahinter ist ein französisch angelegter Garten.

Neben dem Eingang befinden sich links und rechts der Salinenstraße je ein Wirtschaftsgebäude mit hufeisenförmigem Grundriß (f und g), ebenfalls von Gärten umgeben; dahinter quer zur Straße die rechteckigen Offiziantenhäuser d und e.

Die Schwerpunkte der Anlage bilden die großen Siedehäuser m, n, o mit dem gleichgestalteten Salzmagazin p. Von den Siedehäusern führen Verbindungsgänge zu kleinen Salzmagazinen, welche als architektonische Ecksteine geschickt zu anderen Gebäudegruppen überleiten.

1.1.12-2 Die Gebäude m, n, o, p entsprechen im Grund- und Aufriß im
1.1.12-3 wesentlichen den Siedehäusern I, II und III und dem großen
1.1.12-4 Magazin in Dürrheim: hoher Giebelbau als Kern des Gebäudes,

1.1.12-5 darum herumlaufend eingeschossiger Bau mit Pultdach, Ein-
1.1.12-6 gangshalle auf 6 dorischen Säulen mit Pultdach und Giebelaufsatz. Der Querschnitt zeigt auch hier wieder die basilikale Form wie in Friedrichshall und Clemenshall.

1.1.12-9 Auch die Beamtenwohnhäuser sind im wesentlichen von Dürr-
1.1.11-11 heim übernommen: einfache eingeschossige Reihenhäuser.

1.1.12-10 Das Verwaltungsgebäude in Rappenau ist ein schlichtes zweigeschossiges Gebäude mit Walmdach. Den einzigen Schmuck bilden der an der Eingangsfront über der Dachtraufe aufgesetzte
1.1.11-7 Giebel und das von Dürrheim übernommene Glockentürmchen über der Uhr.

Das ganze Salinengelände war durch Mauern und Zäune abgeschlossen. Die Bohrhäuser 1-6 und das Dampfmaschinengebäude 7 befinden sich im Tal südlich des Werkes.

In den Jahren 1846/47 wurde über Schäden am Bau und Unwirtschaftlichkeit im Betrieb der Siedehäuser 1 und 2 geklagt.[1)] Im Zusammenhang mit Verbesserungsvorschlägen entstand die
1.1.12-7 Skizze für ein Siedehaus, das in seiner äußeren Gestalt von den bestehenden Gebäuden stark abweicht. Während bei jenen die Horizontale dominierte, besteht hier eine überwiegend vertikale Gliederung. Das langgestreckte zweigeschossige Gebäude hat an den Schmalseiten Treppengiebel, die sich an der in der Mitte der Breitseite vorgezogenen Eingangshalle wiederholen. Über jedem der schmalen hohen Fenster des Erdgeschosses sitzt im Obergeschoß ein niedriges Doppelfenster. Zwischen jeder Fensterzone verläuft von der Dachtraufe bis zum Hausgrund eine schmale Lisene.

1.1.12-11 Von den alten Siedehäusern ist heute nichts mehr erhalten. Bei der Errichtung des modernen Fabrikationsgebäudes (1927-1935) war man bemüht, die äußere Form der alten Anlage anzupassen.

1.1.12-12
1.1.12-13
1.1.12-14
1.1.12-15 Das Kantinengebäude mit dem Brunnen und der aufgesetzten Laterne stammt von 1909.

---

1) GLA Karlsruhe Abt. 237, Zug. 1901, Nr. 3, 6127

So sehr die fast gleichzeitig unter demselben Baumeister entstandenen Salinen Dürrheim und Rappenau in Einzelformen übereinstimmen, so verschieden sind die beiden Anlagen in ihrer Gesamtkonzeption.

Dürrheim ist eine aufgelockerte Anlage, deren gefällige Harmonie nicht zuletzt auch durch die Krümmung der Straße und den von Arnold geschickt in deren Scheitelpunkt errichteten Rondellplatz bewirkt wird.

Dem steht in Rappenau die starre Strenge der Geraden gegenüber. Wohl hat Arnold auch hier eine Auflockerung erstrebt, indem er Gärten um die Wohn- und Verwaltungsgebäude angelegt hat, doch tragen diese mit den ausgezirkelten geometrischen Formen wenig zur Milderung der Strenge bei. In Rappenau herrscht gegenüber Dürrheim eine viel größere Sachlichkeit. Die Funktion der Fabrikanlage gewinnt die Oberhand über die Architektur. Während Arnold in Dürrheim noch versucht hat, die Fabrikationsanlage in eine ihm vorschwebende architektonische Komposition einzubauen, ist der Vorgang hier umgekehrt: Er versucht in Rappenau nach den technischen Gegebenheiten eine architektonisch harmonische Anlage zu schaffen.

LITERATURANGABEN ZU RAPPENAU

ohne Ang.d.Verf.: Die Saline Bad Rappenau, in "Die Sole. Kurzeitung Bad Rappenau" Nr. 10, 1. Juni 1967

KARSTEN, C.J.B.: Lehrbuch der Salinenkunde 1, Seite 358. 1846

MÜLLER-WIENER, Wolfgang: Die Entwicklung des Industriebaues im 19. Jahrhundert in Baden.- Diss. TH Karlsruhe 1955 masch.geschr.

ARCHIVALIEN

Archiv der Saline Friedrichshall

Bad. Generallandesarchiv Karlsruhe
Abt. 229/21265 Baden Salzwerke (Salzlieferungsverträge)

Abt. 237/9310 Salzbohrversuche u. Errichtd.f.d.Salinenbetrieb erforderl. Gebäude.- Bohrberichte von 1822. Verhandlungen über Landkauf. Lageplan der Saline von 1845

237/36475Fasz. I, Zug. 1950, Pack 78. Ludwigssaline Rappenau 1843-1901.- Grundrisse u. Ansichten v. Siedehaus 1, gez. v. Fritschi 1849

237/22486 Saline Rappenau Salinenadministration 1867-1889

1.1.13 SALINE WILHELMSHALL BEI SCHWENNINGEN

Geschichte

Nachdem im Jahr 1823 die Bohrversuche im Gewand Hilben erfolgreich verlaufen waren, ging man sofort an die Errichtung einer provisorischen Siedeanlage. Man wollte den Badenern, die bereits ein Jahr vorher auf Salz fündig geworden waren und mit dem Bau der Saline Dürrheim begonnen hatten, zuvorkommen. Schon vor Erstellung der Siedeanlage hatte man mit einigen Schweizer Kantonen Salzlieferungsverträge abgeschlossen. Am 5. Januar 1824 wurde der erste Sud angebrannt.

Anfang 1824 begann man mit dem Bau der Hauptsaline, die näher bei Schwenningen lag. Bereits im Herbst desselben Jahres war der größte Teil der Gebäude fertiggestellt.

Nach anfänglichem Florieren mußte die Salzproduktion in Schwenningen immer mehr gedrosselt werden. Im Jahr 1836 hatte der bekannte deutsche Salinist Karl Christian Glenk auf Schweizer Boden Steinsalzlager erbohrt, und die Schweiz begann nun, eigene Salzwerke zu errichten. Auch hatte sich die Saline Dürrheim infolge ihrer günstigeren Verkehrslage einen beträchtlichen Teil des Salzexports nach der Schweiz gesichert.

Nachdem die Verwaltung der Saline Wilhelmshall bereits im Jahr 1828 von Schwenningen nach der Schwesternsaline in Rottweil verlegt worden war, wurden im Jahr 1865 die Pfannen in Schwenningen kaltgelegt.

Baugeschichte

Gemeinsam mit dem Salineninspektor von Alberti reichte der von Schwäbisch Hall nach Schwenningen abgeordnete Salinenbaumeister Stock[1] im August 1823 einen Kostenvoranschlag für den Bau einer Siedehütte ein, die alsbald im Gewand Hilben errichtet wurde. Diese einfache Hütte hatte nur ein Bohlendach ohne Gebälk und Sparren. Sie wurde später wieder abgetragen und auf der Hauptsaline beim Bau eines Siedehauses verwendet. Etwa 150 m östlich der Siedehütte lag ein kleines Solereservoir.

1.1.13-1 Mit dem Bau der Hauptsaline, die näher bei Schwenningen lag, wurde Anfang 1824 unter der Leitung von Salinenbaumeister Stock begonnen. Bereits im Herbst desselben Jahres konnte die Anlage in Betrieb genommen werden.

.1.13-2 Die Saline bildete eine im Grundriß völlig symmetrische und
.1.13-3 geschlossene Anlage. An der Ostseite des Werksgeländes stan-
.1.13-5 den zwei Baukörper von hufeisenförmigem Grundriß. Sie setzten sich zusammen aus den parallelstehenden Siedehäusern S 1 + S 2 und S 3 + S 4, die jeweils durch einen Querbau miteinander verbunden waren. In der Achse der Querbauten wurde im Süden ein fünftes Siedehaus (S 5) errichtet und als entsprechendes Pendant im Norden ein Torfmagazin (T 2).

Die Anordnung von drei Gebäuden in Hufeisenform findet sich
.1.13-4 auch bei einer Hüttenanlage in Gottartowitz. Da das Salinenwesen eng mit dem Bergbau verknüpft war, ist es nicht verwunderlich, daß für beide Industriezweige ähnliche Schemata verwendet wurden.

An der westlichen Längsseite des Geländes erstreckten sich drei Reservoirgebäude (R 1, R 2 und R 3). Das mittlere und längste (R 3) sprang im Mittelteil gegen den Hof zu etwas vor.[2]

---

1) Stock war außerdem noch in Friedrichshall und Rottweil als Salinenbaumeister tätig.

2) An seiner Stelle hatte ursprünglich ein Beamtenwohnhaus gestanden. Es war jedoch bereits 1829, nachdem die Salinenverwaltung nach Rottweil verlegt worden war, abgebrochen und dort wieder aufgebaut worden.

Zwischen den Reservoirgebäuden R 3 und R 2 befand sich in gleicher Achse ein kleines Waschhaus (Wa), zwischen R 3 und R 1 ein Stall von entsprechender Größe. Die Gebäude R 1 und R 2 standen parallel zu Siedehaus 5 (S 5) und Torfmagazin 2 (T 2), denen sie auch in der Größe entsprachen.

Zwischen den beiden erwähnten Gebäudegruppen (im Osten S 1, 2, 3, 4, 5 und T 2, im Westen R 1, 2 + 3) befanden sich quergestellt in gleichen Abständen und mit gleichem Grundriß die Gebäude T 1 (Torfmagazin), W 1 und W 2 (Wohngebäude) und T 2. Somit bildeten sich drei etwa gleich große Höfe, welche die strenge Symmetrie der Anlage etwas auflockerten.

1.1.13-6 Die Siedehäuser S 1, 2, 3 und 4 waren je 43 m lang und 11 m breit. Sie hatten einen gemauerten Sockel und ein hölzernes Obergeschoß. Die Erdgeschosse der beiden Querbauten dienten als Magazine, in den Obergeschossen waren Wohnungen untergebracht. Die Siedehäuser waren von gleicher Bauart wie die heute noch stehenden in Rottweil, jedoch ohne Sichtfachwerk; auch hatten die Schwenninger Gebäude Dachgauben, welche in
1.1.14-2 Rottweil fehlen.

Die Solebehälter in Schwenningen entsprachen ebenfalls im wesentlichen den nach ihrem Vorbild errichteten Reservoiren R 1 und R 2 in Rottweil, nur waren die Schwenninger Behälter verputzt. Die Behälter waren in den Erdboden eingelassen; der Boden war mit festgestampftem Ton und Steinplatten abgedichtet, die Wände mit großen Kalksteinen gemauert, die mit Lehm und Ton ausgefugt waren. Oben waren die Behälter mit Kanthölzern, auf denen Diele lagen, abgedeckt. Darüber errichtete man langgestreckte, niedere Fachwerkbauten. Der Raum über dem Fußboden wurde für Lagerzwecke benutzt.

Das südliche Verwaltungs- und Wohngebäude W 1 war dreistockig. Auf seinem Dach befand sich als Dachreiter das für die Salinenamtsgebäude obligatorische Türmchen. Das nördliche Wohnhaus W 2 war nur zweigeschossig.

Gegenüber dem gut ausgewogenen Grundriß war die Saline im Aufriß sehr anspruchslos. Ohne die Kamine machen die Gebäude mit den tiefgezogenen Walmdächern den Eindruck einer landwirtschaftlichen Anlage. Das sie überragende Verwaltungsgebäude mit dem Dachreiter erinnert an ein einfaches Rathaus.

LITERATURANGABEN ZU SCHWENNINGEN

CARLÉ, Walter: Königreich Württemberg ... Seite 127

KARSTEN, C.J.B., Lehrbuch der Salinenkunde 1, Seite 349, 1846

NEUMANN (Martell), Paul: Der Salzhandel, die Salinen und Salzbergwerke Württembergs im 19. Jahrhundert, Seite 106-113. Diss. Tübingen 1912

SCHMIDT, Axel: Württembergs Salzwerk- und Salinenbetrieb. Glück auf. Seite 66 - 1909

SCHULZ, Günter: Geschichte der ehemaligen Königlich-württ. Saline Wilhelmshall bei Schwenningen a.N. 1823-1865. 7. Band der Schriftenreihe der Großen Kreisstadt Schwenningen a.N. 1968

1.1.14 DIE SALINE WILHELMSHALL IN ROTTENMÜNSTER BEI ROTTWEIL

Geschichte:

Auf Vorschlag von Friedrich von Alberti[1] wurde 1824 mit Bohrungen bei Rottweil begonnen. In vier Bohrlöchern konnte man ausreichend Salz zum Betrieb einer Saline nachweisen. Am 5.Oktober 1824 wurde dann auf allerhöchste Resolution der Bau einer Saline genehmigt. Bis in die Mitte der fünfziger Jahre leitete Friedrich von Alberti, der gleichzeitig auch Verwalter der im Jahr 1865 wegen Unrentabilität stillgelegten Schwesternsaline Wilhelmshall in Schwenningen war, die Geschicke der Saline.

Auf der Rottweiler Saline hat sich - gemessen am Zeitraum ihres Bestehens - nicht allzuviel geändert. Ebenso wie in Schwenningen hat man anstelle des immer teurer werdenden Holzes anfänglich mit Torf geheizt. Die südlich an der unteren Zufahrt der Siedehäuser gelegenen "Mooshäuser" mit ihren langen Pultdächern dienten zur Lagerung des Torfes. Im Jahr 1862 stellte man auf Steinkohlenfeuerung um.

Im Frühjahr 1969 mußte die Saline wegen Unrentabilität stillgelegt werden.

1) Alberti wurde am 4.9.1795 in Stuttgart als Sohn des späteren württembergischen Obristen Franz Karl von Alberti geboren, besuchte in seiner Jugend u.a. auch das Gymnasium in Rottweil und kam mit 14 Jahren auf das Militär-Institut in Stuttgart, eine Fortsetzung der Hohen Karlsschule. Hier wurde der junge von Alberti in das Bergkadettenkorps aufgenommen und auf seine künftige Laufbahn vorbereitet. Diese führte ihn mit 2o Jahren auf die altwürttembergische Saline Sulz am Neckar und anschließend nach Jagstfeld, wo er bereits mit 23 Jahren zum Königl. Salineninspektor ernannt wurde. Nachdem Alberti von 1824 bis 1853 die Aufsicht über die beiden Salinen Wilhelmshall in Schwenningen und Rottenmünster geführt hatte, wurde er nach Friedrichshall versetzt. Dort brachte er unter den größten technischen Schwierigkeiten den ersten senkrechten, etwa 2oo m tiefen Schacht auf das Steinsalzlager am unteren Neckar glücklich herunter. Im Jahr 187o trat er als Königl. Oberbergrat in den Ruhestand. Er starb am 12.9.1878 in Heilbronn. (Schulz, Schwenningen, Seite 98 f.)

Baugeschichte

Dem ersten, sehr verdienstvollen Salinenverwalter von Alberti stand beim Bau der Anlage der Salinenbaumeister Stock zur Seite.[1] Beide hatten kurz zuvor auch die Schwesternsaline in Schwenningen errichtet.

Als Bauplatz diente der 1802/1803 von Württemberg bei der Säkularisation des Reichsstiftes Rottenmünster übernommene große Grundbesitz, der vom rechten Neckarufer bis über das
1.1.14-1 Primtal hinausreichte.

Zunächst wurden vier Siedehäuser entlang dem Neckar errichtet, deren je zwei durch Querbauten verbunden wurden. Nachdem im Jahre 1829 das Siedehaus 3 abgebrannt war, erstellte man anschließend an den Wiederaufbau nördlich der älteren
1.1.14-2 Siederei die Siedehäuser 5 und 6. Auch sie wurden zu einer
1.1.14-3 baulichen Einheit verbunden. Die beiden älteren Siedehaus-
1.1.14-4 gruppen besaßen früher je zwei niedere Schornsteine, die neuere Gruppe nur einen, aber sehr hohen Schlot. Nördlich der Siedehäuser wurden einige Wohnhäuser, südlich der Siederei zwei Werkstätten erstellt. An diese schlossen sich die "Mooshäuser" (Torfmagazine) an. 1828 wurde das Wohn- und Verwaltungsgebäude in Schwenningen abgerissen und in Rottweil wieder aufgebaut. Der Sitz der Verwaltung für beide Salinen war nun Rottweil.

Die interessantesten Bauten auf der Saline sind sicherlich die Reservoirgebäude. Die Sole wurde unterirdisch in sechs Erdbehältern gespeichert. Diese sind gegen das gewachsene Gestein durch einen Lettenverstrich abgedichtet und mit Muschelkalkplatten belegt. Die Erdbehälter sind durch dicke Bohlenlagen abgedeckt. Die aufgehenden Räume werden als Maga-
1.1.14-5 zine verwendet. Den Siedehäusern am nächsten liegen die lang-
1.1.14-6 gestreckten Fachwerkreservoire mit jeweils dreifachem Mittel-
1.1.14-7 tor auf der Ost- und Westseite. Ein ähnliches Reservoirgebäude
1.1.9-18 befand sich auf der Saline Friedrichshall.

---

1) Rimmele, Fr. in "Die Denkmalpflege", Berlin, August 1914

1.1.14-8 Nach Osten folgen zuerst die beiden runden (R 3 und R 4)
1.1.14-9 und dann die beiden achteckigen Solebehälter (R 5 und R 6).
1.1.14-1o Die Kuppelbauten bestehen aus einer Holzkonstruktion mit
1.1.14-11 Bohlenbindern. Die runden Reservoire sind mit Schindeln ge-
1.1.14-12 deckt, die achteckigen mit Ziegeln. Nach Rimmele stammen die
1.1.14-13 runden Behälter von 1836 und 1837, die achteckigen von 1848.
1.1.14-14 Die letzteren stellen Ersatzbauten dar für ursprünglich an ihrer Stelle 1827-28 erbaute runde Kuppeln, deren Verband zu schwach war.

Herr August Banholzer, der 4o Jahre Salinenverwalter in Rottweil war, teilt mit Schreiben vom 12. Juli 1968 folgendes mit:

"Aus der mündlichen Überlieferung alter Werksangehöriger habe ich über die Eigenart der runden und achteckigen Solebehälter nur erfahren, daß nach einem Wettbewerb um 1824 diese Konstruktion gewählt worden sei. Diese Überlieferung war deshalb im Gedächtnis, weil sich nur die achteckige, nicht aber die runde Konstruktion bewährt habe, da schon nach Jahren diese runden Solebehälter innen gestützt werden mußten, da sie nicht ausreichend verstrebt und wie ein Kartenhaus in sich zusammengefallen wären. Durch die fortlaufenden Reparaturen, die in Jahrzehnten immer wieder vorkamen, ist diese mündliche Überlieferung erfolgt.
Daß die runde Ausführung den Vorzug vor der achteckigen erhielt, ist dem äußeren Aussehen zuzuschreiben, da dieselben mit der Schindelbedachung und der aufgesetzten Laterne (Glasspitze) sich recht gut ausnahmen.
Die achteckigen Behälter sind mit schwerer Ziegelbedachung und Blechabdeckung am First ausgestattet. Diese letzteren Behälter würden in ihrer Konstruktion noch Jahrhunderte überdauern, dagegen wird der bauliche Zustand bei den runden Behältern bedenklich.
Der eigentliche Grund, neben den beiden rechteckigen Solebehältern, die heute ebenfalls noch in bestem Zustand sind, die runde bzw. achteckige zu wählen, ist jedenfalls in der Eigenwilligkeit des Gremiums, einmal etwas ganz Neuartiges zu schaffen, zu erklären. Dabei wurde der Zweck verfolgt, durch die gewählte Überdachung keine Verdunstung der unten lagernden Sole durch Sonneneinstrahlung stattfinden zu lassen.
Jedenfalls haben diese eigenartigen Bauwerke im Laufe der Zeit die Aufmerksamkeit vieler Baufachleute und anderer interessierter Schichten auf sich gelenkt."

Bezüglich der Verdunstung wäre noch zu sagen, daß bei einem runden Behälter im Vergleich mit einem viereckigen Behälter

von gleichem Rauminhalt die Verdunstungsoberfläche wesentlich kleiner ist. Trotzdem hat man bei allen anderen Salinen stets die rechteckige Form für Reservoirgebäude gewählt. Dies mag sicher mit seinen Grund in der schwierigen Dachkonstruktion der runden Behälter haben.

Man fragt sich unwillkürlich, was wohl Alberti und seine Mitarbeiter, die doch viel eher rational denkende Ingenieure als phantasievolle, zu extremen Experimenten neigende Architekten waren, zur Wahl dieser Konstruktion veranlaßt haben mag.

.1.14-15 Auf alten Plänen vom Oberbergamt Breslau sind eine sogen. Roßmaschine oder Göpel, wie sie im Bergbau verwendet wurden, abgebildet, ebenfalls ein achteckiger Ziegelofen und ein sechseckiger Kalkofen. Es ist anzunehmen, daß solche Bauten im Bergbau damals allgemein üblich waren. Sicher waren sie Alberti, der ja zuletzt Königlicher Oberbergrat war, bekannt, und man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man in diesen Bauten die unmittelbaren Vorläufer für die Rottweiler Rundlinge sucht.

Wo letzten Endes die geistigen Ursprünge für diese Formen liegen, würde einer Spezialuntersuchung bedürfen, die über den Rahmen dieser Arbeit hinausgeht. Hier seien nur einige flüch-
.1.14-18 tige Andeutungen gemacht, so z.B. alte Grabhügel in Tarquinia, San Stefano Rotondo in Rom und Madonna di Campagna in Verona - (quasi als Pendant zu dem Vergleich Fabrikhalle - christliche
.1.14-19 Basilika). Das Gaswerk in Edinburgh auf Schinkels Reiseskizzen besitzt ebenfalls zwei Rundbauten. Nach Rottweil entstanden
.1.14-2o die beiden runden Lokomotivschuppen bei Berlin.
.1.14-21

Ein Vergleich der Rottweiler Kuppeln mit der Kuppeldachkon-
.1.14-22 struktion der Alberthalle, einem 8.ooo Personen fassenden Konzertsaal in Kensington bei London aus den 7oer Jahren des 19. Jahrhunderts macht deutlich, welche immensen Möglichkeiten sich durch die Erfindung des Gußeisens aufgetan hatten. Hier wurde in größtem Maßstab eine Kunstruktion verwirklicht, die 5o Jahre zuvor mit den einfachen Mitteln der Holzbohlenkonstruktion in ihrer Grundform schon angelegt war.

In ihrer Gesamtheit stellt die Rottweiler Saline eine sehr harmonische Anlage dar: Am Neckar entlang die ausgewogenen Komplexe der Siedehäuser und Werkstätten, nach Osten parallel zu den Siedehausgruppen S 1 und S 2 - S 3 und S 4 die langgestreckten Fachwerkreservoire R 1 und R 2, dazwischen die beiden Feuerseen. Weiter nach Osten liegen dann wiederum in der Mittelachse von R 1 und R 2 die runden und achteckigen Behälter. Von Ost nach West läuft, die Saline in zwei gleiche Hälften teilend, ein gerader Fahrweg.

Die Harmonie der Anlage beschränkt sich indessen nicht auf die Ausgewogenheit ihrer baulichen Beschaffenheit. Sie war vielmehr in erster Linie bestimmt durch die Ratio des Ingenieurs. Es wäre sonst nicht denkbar, daß die Saline ohne große Veränderungen bis in unsere Tage einwandfrei funktioniert hätte. Aus den Bohrlöchern im Primtal wurde das Salzwasser zunächst in die an höchster Stelle des leicht abfallenden Hanges liegenden Reservoire gepumpt. Von dort lief es in hölzernen Deicheln (= ausgehöhlte Baumstämme) unterirdisch zu den Siedehäusern hinunter. Wenn keine Sole benötigt wurde, wurden die Deichel einfach mit Holzstopfen verschlossen. Die Sole wurde in den Pfannen versotten und das auskristallisierte Salz mit Krücken ausgezogen und neben den Pfannen getrocknet. Durch eine hölzerne Röhre wurde es durch den Fußboden hindurch in das Untergeschoß geleitet, um am Ende der Röhre in einen Sack zu fließen. Daneben stand eine Waage, auf die der volle Sack gestellt und das Gewicht ausgeglichen wurde. Das verpackte Salz wurde dann zu der nach der Neckarseite an tiefster Stelle des Salinengeländes liegenden Verladerampe gebracht. Nach dieser Methode arbeitete die Saline vom Beginn im Jahre 1824 bis zu ihrer Stillegung im Frühjahr 1969.

Rottweil galt früher als Mustersaline, und es ist Alberti zweifellos gelungen, auf großartige Weise eine Einheit zwischen Funktion und architektonischer Harmonie herzustellen.[1)]

---

1) Es ist vielleicht nicht uninteressant, zu erwähnen, daß Alberti - nach Mitteilung von Herrn Dr. Schulz - Dr. h.c. der Universität Tübingen war.

Was mit der stillgelegten Anlage im einzelnen geschieht, steht noch nicht fest. Nach Angaben von Herrn Dr. Schulz anläßlich eines Vortrages in Rottweil am 21. Juni 1969 wurden ein Lang- und ein Rundbehälter unter Denkmalsschutz gestellt, während der zweite Lang- und ein Rundbehälter nach Bad Dürrheim gebracht werden sollen.

LITERATURANGABEN ZU ROTTWEIL

Herr Regierungsdirektor Dr. G. Schulz vom Geologischen Landesamt in Freiburg arbeitet z.Zt. an einer Geschichte der Saline Rottweil. Wie mir Herr Dr. Schulz am 21.6.1969 in Rottweil in einem persönlichen Gespräch mitteilte, ist diese Arbeit noch nicht abgeschlossen. Einzelne Angaben über Rottweil finden sich in der Arbeit von Dr. Schulz über Schwenningen (s.d.).

CARLÉ, Walter: Beiträge zur Geschichte der württembergischen Salinen. Veröffentlichungen der Kommission für geschichtliche Landeskunde in Baden-Württemberg. Reihe B. Forschungen. 43. Band. Stuttgart 1968, Seite 125-135

KARSTEN, C.J.B.: Salinenkunde Band 1 und 2. Berlin 1846/47 Seite 339 ff

KITTEL, Walter: Saline Wilhelmshall bei Rottweil. Schwäb. Heimat 2, Stuttgart, Juni 1969. Seite 14o-145

KÖNIGREICH WÜRTTEMBERG 2. 1.2. 1884. Seite 644

MUSSLER, Franz: in Heimat und Arbeit - Der Kreis Rottweil. 1963 Seite 195

NEUMANN, Paul: Der Salzhandel, die Salinen und Salzbergwerke (MARTELL) Württembergs im 19. Jahrhundert. Diss. Tübingen 1912 Seite 113 ff

OBERAMTSBESCHREIBUNG Rottweil 19o3, Seite 2

RIMMELE, Fr.: Die Denkmalpflege, Berlin, August 1914

SCHEERER, Erika: Die sterbende Saline, in "Baden-Württemberg", Heft 2/1965, Seite 18-21

SCHMIDT, Axel: Württ. Salzwerk- und Salinenbetrieb in der Vergangenheit, in "Glück auf" 19o9, Seite 64 f.

STAATSANZEIGER für Baden-Württ. Nr. 96 vom 17. Dez. 1958, Seite 3

WOLF, Emil: Das Salz in Württ., 1912. Seite 11

.1.15 SALZWERK STETTEN BEI HAIGERLOCH

Geschichte

Das Werk wurde ab 1852 vom preußischen Staat aufgebaut. Im Jahr 1924 wurde es in die Preußische Bergwerks- und Hütten A.G., die heutige Preussag, eingebracht und an die Fa. Wacker Chemie München verpachtet, die das Werk 1960 käuflich erwarb.

Baugeschichte

1.15-1 Der größte Teil der vor über 100 Jahren erstellten Gebäude ist heute noch erhalten. Sie wurden von dem Königlichen Baumeister C. Westphal errichtet. Westphal kam im Januar 1855 von Schönebeck/Elbe, wo er große Erfahrungen auf der dortigen Königlichen Saline gesammelt hatte, nach Haigerloch.

Zunächst wurden ein Siedehaus, Reservoirgebäude, Schmiede, Schachthaus, Wohnhaus und ein Pulverturm erstellt, über die Eyach eine Brücke gebaut und eine befestigte Straße vom Dorf Stetten angelegt. Später wurden noch Erweiterungen vorgenommen.

Die kleine Saline besteht nur aus den ohne einheitlichen Plan angeordneten einzelnen Gebäuden und ist daher baugeschichtlich ohne Bedeutung.

1.15-2 Bemerkenswert sind die rundbogigen Fenster am Schachthaus,
1.15-3 die sich auch bei dem etwa gleichzeitig entstandenen Salzwerk
1.15-4 Heilbronn, beim Salzmühlegebäude in Friedrichshall und dem
1.15-5 diesem im Aufbau sehr ähnlichen Gebäude der Saline in Tomb-
1.15-6 laine finden. Ferner hat Stetten in der Mitte des Giebels die gleichen runden Fenster wie das Salzmühlegebäude und das Schachthaus in Friedrichshall.

LITERATUR

Schulz, Günter: Die Geschichte des Salzwerks Stetten bei Haigerloch. Arbeiten zur Landeskunde Hohenzollerns. Heft 7. Sigmaringen 1967

1.1.16 SALZWERK HEILBRONN

Geschichte

Die Salzgewinnung auf eigenem Boden setzte in Heilbronn erst sehr spät ein. Doch war die alte Reichsstadt schon im 17. Jahrhundert eng mit dem Salzhandel verbunden. Sie hatte mit Schwäbisch Hall einen Lieferungsakkord geschlossen und ihren Einwohnern und Dorfschaften verboten, irgendwo anders als beim Heilbronner Salzamt zu kaufen. Zufolge eines Handelsvertrages mit Bayern im 18. Jahrhundert wurde Heilbronner Wein gegen bayrisches Salz eingetauscht.

Im Jahr 1760 lieh man der freien Reichsstadt Wimpfen 20.000 Gulden zur Errichtung der dortigen Saline.

Erst 1881 wurde in Heilbronn mit Bohrungen begonnen. Nachdem diese erfolgreich verlaufen waren, gründete man 1883 die Aktiengesellschaft "Salzwerk Heilbronn".

Auf dem 21 ha großen Werksgelände wurden Salzmühlen, Siedehäuser, Schacht- und Fördermaschinenhaus, Magazine und Werkstätten errichtet. Der größere Teil des abgebauten Steinsalzes wurde in den Mühlen gemahlen und als Industriesalz verkauft. Der kleinere Teil wurde in Sinkkästen aufgelöst und in drei Reservoiren gesammelt. Die vollötige Sole wurde dann in mehreren Siedehäusern (im Jahr 1910 bestanden deren fünf) zu Speisesalz versotten.

Der Salinenbetrieb, der noch im Kriege modernisiert worden war, wurde bei Kriegsende zerstört und ist noch nicht wieder aufgebaut worden. Dagegen hat sich das Salzwerk Heilbronn zum zweitgrößten Steinsalzwerk der Bundesrepublik entwickelt.

Baugeschichte

1.1.16-1 Im Jahr 1883 wurde auf dem 21 Hektar großen Werksgelände mit dem Bau einer riesigen Fabrikationsanlage begonnen. Im Südwesten befanden sich die Siedehäuser: zwei Komplexe, die auf dem Situationsplan von 1887 einen fast quadratischen Grundriß haben (28), im Aufriß aber in zusammengebaute lange,
1.1.16-2 schmale Gebäude mit Giebeldächern aufgeteilt sind. Fünf weitere Siedehäuser (12, 13, 14, 15, 16) schließen sich an. Vorne am Hafen befinden sich die langgestreckten Magazingebäude und die Mühle (2).

1.1.16-3 Die Zeichnung zeigt das Mühlen- und Magazingebäude (2) von Nordwesten her, dahinter das Schachthaus (Sit.Pl. Nr. 3). Auf dem Situationsplan sind ferner kleinere Gebäude wie Werkstätten, Maschinenhäuser etc. eingezeichnet. Im Nordosten befanden sich das Steueramt und Verwaltungsgebäude, ein Portierhaus und dahinter drei gleichgroße rechteckige Solereservoire.

Das Fabrikareal ist von einem Zaun umgeben. Durch das Gelände führt eine Gleisanlage. Außerhalb des umzäunten Fabrikgeländes befinden sich das Wohnhaus des Direktors (2o) und die Arbeiterwohnhäuser, die zu geschlossenen Werkssiedlungen zusammengefaßt sind. Eine Gruppe der Arbeiterhäuser besteht aus freistehenden einzelnen Wohnhäusern, dazwischen, ebenfalls freistehend, Stallgebäude. Die andere Gruppe umfaßt zwei Blocks von je zwölf Reihenhäuschen.

Heilbronn stellt das letzte Glied in der Kette der Salinen im heutigen Baden-Württemberg vom Mittelalter bis zum Ende des 19. Jahrhunderts dar.

Bereits beim Vergleich mit den in den 3oer Jahren des 19. Jahrhunderts entstandenen Salinen tut sich eine fast unüberbrückbare Kluft auf. Bei jenen Salinen - Ludwigshalle, Friedrichshall, Clemenshall II, Dürrheim, Rappenau, Schwenningen, Rottweil - war man darum bemüht, daß die Technik die Harmonie der Architektur nicht störte. In Heilbronn dagegen haben wir es mit einem reinen Industriebetrieb zu

tun, bei dem allein das reibungslose Funktionieren der gewaltigen Anlage wichtig ist. Vereinzelt - etwa bei Giebeln
1.1.16-4 und Fenstern - finden noch herkömmliche architektonische
1.1.16-5 Zierformen Verwendung. Das ist aber auch das einzige Zugeständnis an die Vergangenheit, in der selbst beim Industriebau noch ein Schuß Romantik enthalten war.

Bei der Gründung des Salzwerks Heilbronn war der Verein Chemischer Fabriken aus Mannheim maßgeblich beteiligt. Es erscheint naheliegend, daß man sich beim Bau des neuen Werkes nicht nur an den bei Heilbronn gelegenen Salinen orientiert hat, die zu diesem Zeitpunkt nicht mehr die modernsten Anla-
2-1 gen waren, sondern vor allem auch jenseits des Rheines, wo
2-2
2-3 in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Elsaß-Lothrin-
2-4 gen Salinen wie Pilze aus dem Boden geschossen waren. Es waren
2-5
2-6 dies insbesondere die Salinen Sommerviller, Dombasle, Laneu-
2-7 ville, Sainte-Valdrée, Maixe, Saint-Lauren, Solvay und Ro-
2-8
2-9 sières-Varangéville.
2-1o
2-11 Bei diesen Salinen sind die Siedehäuser durchweg schmale Gebäude mit Giebeldächern. Durch den Zusammenbau mehrer solcher Siedehäuser konnte man die Baukosten beträchtlich niedriger halten als bei freistehenden Gebäuden. Bei den französischen
1.1.1-1 Salinen ebenso wie in Heilbronn ist die Architektur wieder
1.1.4-3 auf den allereinfachsten Nenner reduziert worden, wie dies
2-12 ursprünglich bei anspruchslosen Anlagen, etwa den Siedehütten
2-14 in Schwäbisch Hall, Sulz, Kreuznach oder Sassendorf der Fall
2-16 gewesen war. Die Unterschiede bestehen lediglich im Umfang
2-18 der Gesamtanlagen.

LITERATURANGABEN ZU HEILBRONN

CARLÉ, Walter: Königreich Württemberg .... Seite 15o-156

JAECKH, Ernst: Die Geschichte des Salzwerks Heilbronn AG 1883-19o8 und seine wirtschaftliche Bedeutung für Heilbronn und Württemberg. Festschrift zur 25. Wiederkehr des Gründungstages am 16. Nov. 19o8

SCHMIDT, Axel: Württembergs Salzwerk- und Salinenbetrieb.- "Glück auf". Seite 94

1.2 ZUSAMMENFASSUNG ÜBER DIE SALINEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

1.2.1 Vorgeschichtliche Salzgewinnung

Eine vorgeschichtliche Salzgewinnung in Baden-Württemberg ist nur in Schwäbisch Hall nachgewiesen. Man vermutet, daß eine solche auch in Niedernhall bestanden hat, doch fehlen hier die Beweise.

1.2.2 DIE SALINEN VOM MITTELALTER BIS ZUM 17. JAHRHUNDERT

Mittelalterliche Salinen bestanden in Schwäbisch Hall, Niedernhall, Saulnot und Sulz.

Bei diesen Salinen wurden die Siedestätten in unmittelbarer Nähe des Salzbrunnens erstellt. In Schwäbisch Hall und Sulz war es je ein Brunnen, der das Zentrum der Anlage bildete. Er befand sich in Sulz mitten auf dem Marktplatz, in Hall lag er außerhalb der Wohngegend. In Saulnot gab es einen Schacht inmitten des Dorfes mit 6 Siedestellen; ein zweiter Schacht mit 3 Pfannen befand sich außerhalb der Siedlung. In Niedernhall gab es meherer private Salzbrunnen, die außerhalb der 1363 vollendeten Stadtummauerung lagen, während in Hall das Haal im Jahr 1250 mit in die Stadtummauerung einbezogen worden war.

Das gemeinsame Merkmal der mittelalterlichen Salinen ist, daß sie als Mittelpunkt den Brunnen hatten, um den sich die Siedeanlagen in unregelmäßiger Form - je nach dem zur Verfügung stehenden Raum - anordneten.

In Hall änderte sich mitAusnahme der Größe bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts im Prinzip nichts an dieser ursprünglichen Anlage. Man hat hier immer den Brunnen als Zentrum beibehalten.

Die späteren Salinen im 16. und 17. Jahrhundert in Niedernhall (bzw. Criesbach und Weißbach) waren sehr einfache Anlagen: Jeweils drei bzw. vier Gebäude waren rechtwinklig zueinander um einen Hof angeordnet. Auch die folgenden Salinen bis zum ersten Drittel des 19. Jahrhunderts waren unbedeutend.

In Sulz ging man im Jahr 157o, als man den Marktplatz, auf dem sich die Saline befand, für den Bau eines Rathauses benötigte, zu einer Neugestaltung der Saline über. Statt der 14 kleinen Siedehäuser errichtete man vor der Stadt ein großes Siedehaus. Die Sole wurde vom Brunnen auf dem Marktplatz in hölzernen Deicheln durch die Stadt zur Saline hinaus geleitet.

1.2.3 DIE SALINEN IM ZEITALTER DES BAROCK

In Sulz errichtete der württembergische Hofarchitekt Schwegler im Auftrag Herzog Karl Alexanders ab 1738 eine neue Salinenanlage. Diese bestand aus lose aneinandergereihten Gebäuden, ohne einheitliche Planung. Lediglich durch die im rechten Winkel aneinanderschließenden Gradierhäuser wurde eine teilweise Abgrenzung der Anlage erreicht.

Weil die Schweglersche Saline technisch nicht einwandfrei funktionierte, begann der Salinenfachmann von Beust bereits 1751 mit der völligen Neugestaltung des Werkes. Auch Beust erstellte hier keine geschlossene Anlage, wie er es kurz zuvor in Bruchsal getan hatte. Durch das enge Neckartal war man allerdings auch räumlichen Beschränkungen unterworfen. Die einzelnen Gebäude sind weit auseinandergezogen und verteilen sich auf einer über einen Kilometer langen Strecke neckarabwärts. Auf dem Lageplan dominieren die drei kreuzförmigen Siedehäuser, deren Grundrisse Beust von Bruchsal übernommen hat, und die drei sich quer über das Tal spannenden langen Gradierhäuser.

Die imposanteste unter den Barocksalinen war das von Beust in Bruchsal ab 1748 auf einem 8 1/2 Morgen großen Areal erstellte Werk. Es war eine völlig geschlossene symmetrische, wahrhaft fürstliche Anlage, die unverkennbar den barocken Schloßbau zum Vorbild hatte.

Unmittelbar beeinflußt von Bruchsal war Clemenshall I bei Offenau. Auch hier finden wir eine völlig symmetrische Anlage, die Hauptgebäude triklinienartig angeordnet. In der Mittelachse des Einganges wie in Bruchsal ein Reservoirgebäude inmitten des Hofes.

Die kurze Zeit später entstandene Nachbarsaline in Wimpfen am Berg bestand nur aus wenigen, ohne einheitlichen Plan erstellten Gebäuden.

Johann David Steingruber hat auf seinen Plänen von 1752/53 für die Saline im Brettachtal bei Gerabronn ebenfalls eine von Schloßbau beeinflußte barocke Anlage vorgesehen. Auch hier sollten die Hauptgebäude dreiflügelig angeordnet werden. Leider wurden die Pläne nicht ausgeführt.

Ein völlig anderes Projekt entwarf der Salinist Johann Georg Glenk im Jahr 1796 für die Saline Criesbach bei Niedernhall. Hier sollte ein Werk entstehen, das allein nach funktionellen Gesichtspunkten konzipiert war. Die rational gegliederte Anlage weist schon auf das 19. Jahrhundert voraus, auf die von Arnold ab 1823 erbaute Saline Rappenau. Mögen diese beiden Salinen auch in der Klarheit und Einfachheit des Grundrisses viel Gemeinsames haben, so besteht doch in der Auffassung ihrer Erbauer ein fundamentaler Unterschied. Der Techniker Glenk vertrat eine modernere Auffassung des Industriebaues als der Architekt Arnold rund 30 Jahre später. Während Arnold in Rappenau darauf bedacht war, daß die architektonische Harmonie nicht durch die Technik gestört, dieser aber in ihrer Funktion voll Genüge getan werde, also beide sich die Waage hielten, geht Glenk bereits so weit, daß er die rein technische Anlage als Bereicherung für die Landschaft ansieht, wenn er in seiner zwischen 1795 und 1797 entstandenen Denkschrift sagt:

> "Das Tal gewinnt zu den vielen Reizen noch eine neue Kunstanlage hinzu. Mehr als tausend Fuß lange Gebäude, bewegende Wasserräder und Maschinen, Aufsteigen des Dampfes aus den Sudhäusern. Dieser Anblick unterhält die Seele der glücklichen Bewohner dieser anmutigen Gegend mit großen Eindrücken. Es bringt Arbeit und Geld ins Land, bringt dem Staate und dem Landesherren Bewegung und Vermögen."[1]

Der scheinbare Zwiespalt in der Persönlichkeit Glenks zwischen rational denkendem Ingenieur und romantischem Schwärmer mag als Ausdruck für die damalige, im Zeichen des Merkantilismus stehende Zeit gelten, welche in der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung ein neues Ideal sah. Ähnliche Gedanken hatten ja auch Ledoux bei der Gründung von Chaux bewegt.

---

1) Zitat Carlé, Criesbach Seite 114

1.2.4 DIE KLASSIZISTISCHEN SALINEN

Im Jahr 1815 hatte man bei Bohrungen in Jagstfeld gesättigte Sole erschlossen und dort 1816 zum erstenmal in Mitteleuropa ein Salzlager nachgewiesen. Auch an anderen Stellen im Neckartal sowie auf Badener Gebiet wurde nun vollgrädige Sole erbohrt. Diese umwälzende Entdeckung hatte eine Neugestaltung der Salinentechnik zur Folge. Da man nun jederzeit über gesättigte Sole in ausreichender Menge verfügen konnte, wurden die kostspieligen Gradierungen abgeschafft. Der Produktionsablauf ging beim Versieden der nun voll gesättigten Sole viel schneller vor sich, die Kapazität der Salinen wurde größer. Dies erforderte auch bauliche Veränderungen gegenüber den seitherigen Salinen.

Als Schöpfer der "modernen" Salinen darf man Carl Christian Friedrich Glenk, den Sohn des von Criesbach her bekannten Salinisten Johann Georg Glenk, ansehen. Kurz nach Baubeginn der Saline Friedrichshall bei Jagstfeld begann Glenk in Wimpfen mit dem Bau der Saline Ludwigshalle. Er hatte die Württemberger bald eingeholt. Die Gebäude der ersten, sogen. inneren Saline waren in der Enge des Morsbachtales sukzessiv ohne einheitlichen Plan errichtet worden. Glenk hatte ja keine Saline als Vorbild, die den neuen Erfordernissen entsprochen hätte. Die innere Saline erwies sich jedoch bald für die große Produktion als unzureichend. Glenk errichtete daraufhin ab 182o die äußere Saline. In einer Achse entstanden die großen Siedehäuser A, B und C, an diese zu beiden Seiten je ein kleineres Ökonomiegebäude angebaut.

Die kurze Zeit später erstellte Nachbarsaline Friedrichshall hat diese axiale Anordnung der Siedehäuser und der kleinen Ökonomiegebäude übernommen. Im Aufriß sind jedoch die beiden Salinen völlig verschieden. Glenk hatte bei der Fassadengliederung die Gestalt des unter seinem Vater erbauten Direktorenwohnhauses und Salinenamtes in Weißbach zugrunde gelegt, welches noch unter dem Einfluß des Markgrafenstils von Joh. David Steingruber aus Ansbach entstanden war.

Während hier durch die vorgezogenen Mittelrisalite mit Giebelabschluß sich Horizontale und Vertikale die Waage hielten, dominiert in den Fassaden der ab 182o vermutlich von dem Salinenbaumeister Stock erstellten Saline Friedrichshall die Horizontale. Diese Wirkung wird noch durch die bei den Siedehäusern über dem 1. Obergeschoß umlaufenden Pultdächer erhöht.

Bei den Friedrichshaller Siedehäusern tritt zum erstenmal der basilikale Querschnitt auf: im hohen Mittelraum waren die Siedepfannen, in den beiden niedrigeren "Seitenschiffen" die Trockenanlagen untergebracht. Diese neuartige Konstruktion der Siedehäuser scheint sich bewährt zu haben, wurde sie doch kurze Zeit später auch in Clemenshall, Dürrheim und Rappenau angewandt.

Clemenshall II (1821-23/ war unter den klassizistischen Salinen wohl die reizvollste Anlage. Sie war in einem geschlossenen Rechteck erstellt; die Gebäude umschlossen (wie bei den Barocksalinen Bruchsal und Gerabronn) als Dreiflügelanlage einen Hof. Zur Außenseite hin waren die Fassaden sehr schlicht gehalten, der Hof durch eine hohe Mauer umgrenzt. Nach der Hofseite zu waren die Gebäude reich gegliedert durch Vorbauten und Arkaden. Bei der Gesamtanlage von Clemenshall II hat man sich noch an die alte Tradition der völligen Abgenzung nach außen gehalten, die bei der barocken Saline Clemenshall I von 1754 ebenfalls vorhanden war.

Ein völlig anderes Bild bietet die ab 1823 von Friedrich Arnold erstellte Saline Dürrheim. Von einem zentralen Rondellplatz gehen die Gebäude strahlenförmig weg. In der Anlage herrscht noch barocke Symmetrie, doch der festgefügte barocke Verband hat sich zum Pavillonsystem aufgelöst: jedes Gebäude steht frei für sich.

In Einzelformen, wie den dorischen Säulen an den Eingangshallen der Siedehäuser, hat Arnold sich noch an seinen Lehrer Weinbrenner gehalten, in der lockeren Anordnung der Gesamtanlage aber hat er sich weit von dem strengen Weinbrennerstil entfernt. Hier hat er sich vermutlich an Ledoux orientiert.

Bei der fast gleichzeitig mit Dürrheim entstandenen Schwesternsaline Rappenau hat Arnold einen völlig anderen Weg eingeschlagen. Bei der ersten Betrachtung des strengen Grundrisses ist man geneigt, an einen Rückschritt zu denken. Bei genauer Prüfung muß man jedoch feststellen, daß Rappenau die modernere und fortschrittlichere Anlage ist. Allerdings mußte Arnold hier gewisse Konzessionen an die in Dürrheim noch weitgehend dominierende Architektur zugunsten der Technik machen. In der etwas verspielten Dürrheimer Anlage hat er versucht, die Technik in das ihm vorschwebende architektonische Konzept einzugliedern. Vermutlich hat sich dann rasch herausgestellt, daß für den Produktionsablauf einer Saline eine straffere Zusammenfassung der Gebäude erforderlich ist. Arnold hat in Rappenau versucht, die Einheit zwischen Architektur und Technik herzustellen, und dies ist ihm dort in der rational gegliederten, klaren Anlage auch vorzüglich gelungen.

Auch die ab 1824 von Carl Stock erbaute Saline Wilhelmshall bei Schwenningen war völlig symmetrisch angelegt. Hier wie in Rappenau teilt eine direkt auf das Werk zuführende Straße dieses in zwei Hälften. Im Gegensatz zu früheren Salinen (Clemenshall) schließt sich Schwenningen nicht nach außen hin ab, sondern öffnet sich zur Landschaft hin. Die beiden triklinienförmigen Haupttrakte sind nach außen offen. (In Clemenshall II.z.B. bestand eine geschlossene Außenfront, und die dem Hof zugekehrten Seiten waren aufgelockert.)

Der Form des Grundrisses nach ist Schwenningen zwischen Dürrheim und Rappenau einzustufen. Die völlige Symmetrie ist allen dreien gemeinsam. In Dürrheim und Schwenningen sind die freistehenden Gebäude so zueinander angeordnet, daß mehrere geräumige Höfe entstehen. Das Vorherrschen der starren Geraden bei der Anordnung der Gebäude hingegen verbindet Schwenningen mit Rappenau. Die hufeisenförmigen Grundrisse der Siede- bzw. Magazingebäude in Schwenningen finden sich auch in Rappenau bei den Wirtschaftsgebäuden f und g.
Eine sehr ausgewogene Anlage ist die an einem leicht abfallenden Hang gelegene Saline Wilhelmshall bei Rottweil. Auch sie ist symmetrisch, jedoch ohne Strenge gegliedert. Oben am Hang liegen die reizvollen achteckigen und runden Solereservoire,

dann folgen die langgestreckten Fachwerkreservoire. Unten am Neckar entlang sind in einer Achse die Produktionsstätten (Siedehäuser, Magazine und Werkstätten) zusammengefaßt.

Nachdem die uralte Saline Schwäbisch Hall im Jahr 1811 an Württemberg gekommen war, wurden auch grundlegende bauliche Veränderungen vorgenommen. Bisher hatte man bei allen Baumaßnahmen immer noch nach alter Tradition den Salzbrunnen als Zentrum der Anlage belassen. Mit der Erbohrung der Steinsalzlager hatte dieser seine Bedeutung verloren. Im Jahr 1835 begann der württembergische Staat nach Plänen des Salinenbaumeisters Karl Stock mit der sich über Jahrzehnte hinziehenden Errichtung einer neuen Salinenanlage. Der ursprüngliche Grundriß dieser Anlage war bestimmt durch zwei gleiche parallelstehende Trakte der Siedehäuser 1 + 2 und 3 + 4, die jeweils in ihrer Mitte von einem querstehenden Gebäude durchstoßen wurden S 1 + 2 vom Kassenamt, S 3 + 4 vom Salzmagazin. (1870 wurde das Magazingebäude verlängert und das Siedehaus 5 und 1880 das Siedehaus 6 angebaut.) Außerhalb dieses Salinenkernes, der auch im Aufriß klar und anspruchslos ist, befanden sich noch einige Nebengebäude, wie Wohnhäuser und Waage.

Den Abschluß in der Baugeschichte der baden-württembergischen Salinen bildet das ab 1883 errichtete Salzwerk Heilbronn. Mit diesem Werk, bei dessen Erbauung einzig und allein die technische Funktion ausschlaggebend war, ohne Rücksicht auf ein architektonisches Gesamtbild, ist der Bruch zwischen Architektur und Technik, den vor allem Arnold in Rappenau noch aufzuhalten versuchte, vollzogen. Die Technik hat nun die Oberhand gewonnen und die führende Rolle übernommen.

Inzwischen hat man die Gefahren erkannt, die in dieser einseitigen Entwicklung liegen, und versucht nun beim modernern Industriebau- mit mehr oder weniger Erfolg - die alte Harmonie wieder herzustellen.

2 SALINEN AUSSERHALB BADEN-WÜRTTEMBERGS UND ÄHNLICHE INDUSTRIEZWEIGE

Der Versuch, Vergleiche mit Salinen anzustellen,die außerhalb Baden-Württembergs liegen, stieß auf erhebliche Schwierigkeiten. Viele Salinen bestehen heute überhaupt nicht mehr oder waren starken baulichen Veränderungen unterworfen. Soweit ich feststellen konnte, ist über die Salinen außerhalb Baden-Württembergs fast keine neuere Literatur vorhanden. Es wäre deshalb erforderlich, bei jeder einzelnen Saline Nachforschungen an Ort und Stelle durchzuführen, d.h. in den sogen. "Salinenarchiven" evtl. vorhandenes ungeordnetes Material zu sichten. Dies ist jedoch aus zeitlichen Gründen nicht möglich. Trotzdem habe ich versucht, über einzelne Salinen Näheres zu erfahren.

Daß Wechselbeziehungen mit Salinen anderer Länder bestanden haben, wurde z.T. schon bei den Salinenbeschreibungen erwähnt. Diese Beziehungen, die im allgemeinen durch die Tätigkeit der Salinenfachleute geschaffen wurden, sind deshalb besonders wichtig, weil diese Salinenfachleute auch fast immer maßgeblich an den Bauten beteiligt waren. Wo dies nicht der Fall war, wurden doch sicher mancherlei Anregungen von der einen zur andern Saline übermittelt.

Nachstehend werden die Beziehungen, die zwischen den einzelnen Salinen bestanden, nochmals kurz aufgeführt:

Heinrich Schickhardt fertigte technische Zeichnungen sowohl von Saulnot, Sulz und Schwäbisch Hall.

Rousseau de l'Escu, der 1716 die Saline Bad Dürkheim eingerichtet hatte, wirkte ab 1721 bei der Erstellung der kleinen Schönbornschen Saline in Bruchsal mit. (Nachforschungen in Bad Dürkheim haben ergeben, daß sämtliche Unterlagen über die alte Saline im 2. Weltkrieg vernichtet worden sind.)

Joachim Friedrich Freiherr von Beust war Direktor der Salinen Sulz, Saulnot, Bruchsal, Aigle und Bex in der Schweiz; nach seinen Plänen wurde die Saline Theodorshalle bei Bad Kreuznach errichtet. Ferner war er bei der Erbauung von Salinen in Dänemark beteiligt.

2-12 In Bad Kreuznach wird noch heute in einer von Beust errich-
2-13 teten Siedehütte Salz gesotten. Allerdings ist der Siedesalz-
2-14 ertrag sehr gering und eigentlich nur ein Nebenprodukt. Die
2-15 Hauptaufgabe der kleinen Saline ist die Gewinnung von Mutter-
lauge für den Badebetrieb. Die Anreicherung der geringlötigen Sole erfolgt heute noch in den von Beust erstellten Gradierbauten unter Verwendung des alten Kunstgestänges. Die Gebäude der 1743 erbauten Salin. sind unregelmäßig angeordnet. Auffallend ist bei der Siedehütte das bis zum Boden heruntergezogene Dach.

Der Schweizer Fachmann François de Rovéréaz, der sich 1753 als Berater in Gerabronn aufhielt, wurde im Jahre 1768 Direktor der bernischen Salinen Aigle und Bex. Diese hatte zuvor dessen Vater, teilweise als Vertreter des Freiherrn von Beust, geleitet.

Von Langsdorf war sowohl in Gerabronn, Nauheim und Dürrheim tätig.

Nauheim galt in der Mitte des 18. Jahrhunderts als Mustersaline. Von der Saline in Schwäbisch Hall wird berichtet, daß man einen jungen Ingenieur unter dem Inkognito eines Jurastudenten aus Stuttgart als Werksspion nach Nauheim schickte. Der Salinenbetrieb in Bad Nauheim wurde schon vor längerer Zeit wegen Unrentabilität eingestellt. Einige Gradierwerke sind noch vorhanden. Die Anlage aus dem 18. Jahrhundert war in unregelmäßiger Anordnung ohne einheitlichen Plan entstanden. Die alten Siedehäuser, von denen sich ein Modell im Salzmuseum befindet, waren mit Krüppelwalmdächern gedeckt und hatten unverkennbar die alten hessischen Bauernhäuser zum Vorbild.

Ein ehemaliger Bruchsaler Salinenbediensteter, Johann Michael Schambach, gehörte der Gewerkschaft an, welche Clemenshall I in Offenau erbaute.

Der Königl. Preußische Oberbergmeister Alexander von Humboldt war im Jahr 1792 als Gutachter in Gerabronn. Zur gleichen Zeit besuchte er auch die Saline in Schwäbisch Hall, über die er einen ausführlichen Bericht verfaßt hat.

Johann Georg Glenk war im Jahr 1780 von Schwäbisch Hall nach Niedernhall als Leiter der dortigen Saline gekommen. Sein Sohn und Nachfolger Christian Friedrich Glenk erbaute Ludwigshalle bei Wimpfen und besaß später eigene Salinen in der Schweiz. Er stand mit dem Reichsfreiherrn vom Stein, der u.a. Direktor des Bergamtes Wetter war, in Verbindung. Goethe ließ sich von Glenk persönlich in Salinenfragen beraten.

Friedrich von Alberti war vor der Erbauung von Schwenningen und Rottweil in Sulz und Jagstfeld tätig gewesen und wurde später nach Friedrichshall versetzt.

Der Salinenbaumeister Karl Stock, der Alberti beim Bau von Schwenningen und Rottweil zur Seite stand, ist auch in Friedrichshall nachzuweisen. Er hat schließlich ab 1835 die Pläne für die klassizistische Saline in Schwäbisch Hall gefertigt.

FriedrichArnold erbaute Dürrheim und Rappenau.

Der Königliche Baumeister C. Westphal war von Schönebeck an der Elbe nach Haigerloch gekommen, wo er das Salzwerk Stetten erbaute. (Über die ehemalige Saline Elmen-Schönebeck war nichts in Erfahrung zu bringen. Die frühere Gemeinde Schönebeck wurde 1939 zu Bremen eingemeindet. Ein Baumeister Westphal ist dort nicht bekannt.)

2-1 Die elsaß-lothringischen Salinen Sommerviller, Dombasle,
2-2
2-3 Laneuveville, Sainte-Valdrée, Maixe, Saint-Laurent, Solvay
2-4 und Rosières-Varangeville wurden bereits im Zusammenhang
2-5
2-6 mit dem Salzwerk Heilbronn erwähnt, das in der Gesamtanla-
2-7 ge ebenso wie im Aufbau der Gebäude starke Einflüsse dieser
2-8 Salinen aufweist.

2-9 Mit in diese Reihe gehören ferner noch Crévic (gegründet 1872),
2-10 Art-sur-Meurthe und die Usines Marcheville-Daguin & Cie, die
2-11 1855 gegründet wurden und sich bis zum Jahr 1909 zu einem Riesenwerk ausgedehnt hatten.

2-16 Das alte Siedehaus der Saline Sassendorf in Westfalen hat
2-18 viereckige hohe Kamine, wie sie auch in Clemenshall/Offenau
2-17 auftreten. Die gleichen Schlote besaß das Gaswerk in Berlin.

2-19 Die Saline Königsborn bei Unna in Westfalen besitzt neben
2-2o einigen unbedeutenden kleinen Gebäuden ein Solepumpwerk,
das durch seinen ausgesprochen wehrhaften Charakter auffällt.

Zum Abschluß seien noch einige Hüttenanlagen aufgeführt, die in der Fabrikationsanlage gewisse Verwandtschaften mit den
2-21 Salinen haben: Die Hüttenanlage Rybniker Hammer, die Hütten-
2-22 anlage Karstenhütte, die Eisengießerei Gleiwitz, einfache
2-23 aber symmetrisch ausgewogene Anlagen. Bei Gleiwitz könnte man
1.1.14- 2 bei der rechten Gebäudegruppe an die Kottweiler Siedehausgruppen denken.

2-24 Die ehemalige Borsigsche Werkstätte in Berlin von 1837 und
2-25 die ehemalige Laurahütte in Oberschlesien besitzen monumentale Eingangsfronten.

3 BAUTEN MIT BASILIKALEM QUERSCHNITT

Im 19. Jahrhundert sahen sich die Architekten plötzlich mit immensen neuen Aufgaben konfrontiert. Auf der einen Seite forderte die Industrialisierung Lösungen, für die es keine unmittelbaren Vorbilder gab: Fabrikbauten, Lager- und Ausstellungshallen. Städteplanerische Probleme tauchten auf bei der Frage der Unterbringung der Arbeitermassen.

Bei der historisierenden Haltung, die bei den Architekten im 19. Jahrhundert fast durchweg vorherrschte, war es nicht verwunderlich, daß sie sich zunächst an der Vergangenheit orientierten. Es lag nahe, für große, weitgespannte Hallen die Kirchen zum Vorbild zu nehmen. Da bei vielen dieser Hallen außer einem hohen Hauptraum kleinere Nebenräume benötigt wurden, bot sich die drei- oder fünfschiffige Basilika, auch aus Gründen der Belichtung, geradezu als ideale Lösung an.

Ursprünglich hatte die Basilika in Athen und später in Rom ebenfalls profanen Zwecken gedient, bis dann ihre Form vom Christentum für den Kirchenbau übernommen wurde.

In der Renaissance griff Philibert de l'Orme - sicherlich angeregt durch seinen Aufenthalt in Italien - in seinem "Première tome de l'Architecture", veröffentlicht 1567, in Kapitel 21 und 22 bei der Beschreibung eines großen Saales
3-1 für ein Schloß auf die antike Basilika zurück ("la façon d'une grande salle comme une basilique, ou lieu Royal...").

Bei den Salinen hatten Friedrichshall, Clemenshall, Dürrheim und Rappenau basilikalen Querschnitt. Etwa zur gleichen Zeit
3-1a (1824) war der Entwurf für die Markthalle der Madeleine in
3-2 Paris entstanden. Abbildung 3-2 zeigt einen Querschnitt durch
3-3 die ab 1853 erbauten Pariser Markthallen, 3-3 den Blick in eine Hallenstraße. Besonders Abbildung 3-3 erinnert sehr stark an eine basilikale Kirche: vorne rechts im Bild die dreigeteilte Wand und der Übergang zum Querschiff.

3-4 1850 hatte Hector Horeau mit seinem Entwurf im Wettbewerb für den Kristallpalast den 1. Preis errungen. 1878 wurde

3-5 auf der Weltausstellung in Paris die Galérie des Machines
3-6 erstellt. Abbildung 3-6 zeigt das Schema einer Ausstellungshalle in Preßburg.

3-7 Bei dem alten württembergischen Fabrikbau sind sogar zwei Querschiffe vorhanden.

3-8 Auf Abb. 3-8 und 3-9 sind zwei fünfschiffige Hallen dar-
3-9 gestellt; bei letzterer sind die Seitenschiffe sehr flach.
3-1o Völlig andere Proportionen haben die hohen Lagerhäuser in
3-11 Chicago, Straßburg und München. Hier überragt das hohe Mittel-
3-12 schiff die Seitenschiffe nur um weniges.

3-13 An das Dresdner Wasserwerk ist noch eine halbrunde Apsis an-
3-14 gebaut. Der Blick in das Innere des Hauptreinigungsgebäudes zeigt deutlich das Einfallen des Oberlichtes.

3-15 Bei den drei aneinandergebauten Hallen des Martinswerks II der Firma Krupp in Rheinhausen befinden sich für die Oberlichtführung nur schmale Aufsätze über der eigentlichen Dachkonstruktion.

3-16 Die Abbildungen 3-1o bis 3-19 zeigen die Weiterentwicklung vom
3-17 ursprünglich basilikalen Fabrikbau bis zur weitgespannten ein-
3-18 schiffigen Halle, bei der das Licht sowohl vom Dach her wie
3-19 auch von seitlichen Fenstern einfällt.

Auf der anderen Seite standen den Architekten nun die neuen Materialien Gußeisen und Eisenbeton zur Verfügung, die dem Bauen völlig neue Möglichkeiten erschlossen. Zunächst wurde mit diesen Materialien einmal herumexperimentiert. So wie auf der einen Seite Formen, die bislang hauptsächlich dem Sakralbau vorbehalten gewesen waren, nun für Profanbauten, insbesondere Industriebauten, angewendet wurden, baute man auf der anderen Seite auch Kirchen aus den neuen Materialien. So wurden z.B. in St. George in Birmingham, das ein reiner Steinbau war, auf Anregung des Eisengießers und Hüttenbesitzers John Cragg aus Liverpool im Jahre 1822 unter dem Architekten Thomas Rickman die Stützen der inneren Galerie als gußeiserne Säulen ausgebildet und auch die Emporenabschlüsse aus Gußeisenplatten hergestellt.

Bereits 1818 hatte der Architekt John Soane in einem Memorandum eine Empfehlung mit dem Vorschlag unterbreitet, das Gußeisen auch als Konstruktionselement der Fassaden und als Maßwerk der Fenster zuzulassen. Diese Vorschlage wurden jedoch heftig angegriffen.

3-2o 1842/43 verwandte Edward Blore beim Ausbau der Kapelle für den Buckingham Palace Eisenteile als Konstruktionsglieder. In dem dreischiffigen Raum, dessen Umfassungswände eine reine Mauerwerkskonstruktion sind, ist das Mittelschiff durch zwei Reihen schlanker Gußeisensäulen abgetrennt, die auf Steinsockeln stehen und auf gußeisernen Kapitellen Unterzüge, im Bereich des Mittelschiffs Gußeisenbinder tragen, auf denen die Firstpfette der Dachkonstruktion ruht.

Im Jahr 1853 erhielt Charpenter den Auftrag, eine Kirche zu entwerfen, die sowohl innen wie außen nur eiserne Konstruktionselemente haben sollte. Dieses Projekt scheiterte jedoch an der Weigerung der englischen Bischöfe, eine Kirche mit vorgefertigten Konstruktionsteilen zu weihen.

Indessen brachten die frühen fünfziger Jahre für die englische Industrie einen Höhepunkt in der Herstellung vorgefertigter Eisenteile. Auch Kirchen und Kapellen aus eisernen Fertigteilen wurden exportiert. Samuel Hemming, der mit einer Produktion von Fertighäusern begonnen hatte, stellte 1854 in
3-21 seinem Eisenwerk zum erstenmal auch eine Kirche her, deren gesamte montable Eisenteile verschickt wurden. Die Kirche wurde dann in einer australischen Neusiedlung aufgebaut. Im gleichen Jahr fertigte James Edmeston einen reich mit Ornamenten versehenen Glockenturm, dessen gußeisernes Rahmenwerk mit glasierten Terrakottaplatten ausgefacht war. Er stand später in der Stadt Geelong in Australien.

3-22 In Frankreich wurde 1854/55 die Kirche Saint-Eugène von Louis-
3-23 Andrien Lusson und S.A. Boileau im gotischen Stil nach Form - vorbildern aus dem 13. und 14. Jahrhundert errichtet. Die Außenwände sind aus Werkstein, der Innenraum wird durch eine Gußeisenkonstruktion bestimmt, die aber durchaus einem Gerippe aus Werkstein entspricht und in all ihren Gliederungen gotischen Formen nachempfunden ist.

1883 errichtete Baltard, der städtische Baudirektor von Paris,
3-24 die Kirche St. Augustin. Er versuchte hier beim Bau einer
3-25 großen Kirche herkömmliche Baustoffe mit neuen zu vereinen. Dazu wählte er eine mit Mauerwerk ausgefachte Skelettkonstruktion. Das neue Material wurde zwar im Inneren sichtbar verwandt, jedoch stets unter Beibehaltung der historischen Stilmerkmale.

3-26 Der Pariser Architekt Astruc löste sich beim Bau der 1899-
3-27 19o1 errichteten Kirche Notre-Dame-du-Travail von diesem
3-28 Prinzip. Er verwandte das Eisen lediglich als Walzeisen und allein den statischen und technischen Erfordernissen entsprechend und verzichtete auf überkommene Stilformen.

3-29 Die 1894-19o1 von A. Baudot erbaute Kirche St. Jean de Mont-
3-3o martre in Paris ist wohl die früheste, völlig aus Eisenbeton
3-31 errichtete Kirche. Der innere Aufbau wird vor allem durch die Gewölbeflächen bestimmt. Sie ruhen auf Rippen, die in den einzelnen Jochen unterschiedlich, zumeist aber diagonal den Raum überqueren und nahtlos in die übereckgestellten Pfeiler übergehen. Außen ist die Eisenbetonkonstruktion mit Ziegeln in lebhaftem Muster verkleidet. Vor der letzten Konsequenz, den reinen Beton zu zeigen, ist Baudot doch noch zurückgeschreckt. Diese Lösung, einen Sakralbau aus nacktem Beton zu errichten, wagte erst Le Corbusier in Ronchamp im Jahre 1955.

Diese Beispiele sollen den Zwiespalt der Architekten im 19. Jahrhundert aufzeigen, die einerseits versuchen mußten, die für Zweckbauten gemäßen Formen zu finden, und andererseits die neuen Materialien deren Eigenart entsprechend anzuwenden. Erst allmählich gelangte der konstruktive Ingenieurbau zum Durchbruch - zu dem nicht zuletzt die großen Weltausstellungen beitrugen - und wurde somit zur Grundlage für neue architektonische Möglichkeiten.

Literatur zu den Kirchen Seite 121 ff

4 EXKURS ÜBER DEN SOZIALEN WOHNUNGSBAU

Vorbemerkung

Im Anschluß an die Salinenbeschreibungen soll - ausgehend von den Verhältnissen bei den genannten Salinen - ein Exkurs über den sozialen Wohnungsbau folgen. Das Thema wurde insbesondere angeregt durch die Reihenhäuser in Bad Dürrheim und die Frage nach ihren Vorbildern bzw. Ursprüngen.

Bei den Untersuchungen hat sich gezeigt, daß der soziale Wohnungsbau nicht ausschließlich eine Angelegenheit des 19. und 2o. Jahrhunderts ist. Ähnliche Probleme, wenn auch in kleinerem Ausmaß, bestanden schon vor einigen hundert Jahren.

Zunächst seien die Wohnverhältnisse der Arbeiter auf den vorbeschriebenen Salinen nochmals zusammengefaßt:

Bei den mittelalterlichen Salinen waren die Wohnungen von den Arbeitsstätten getrennt gewesen. In Hall befand sich bis 125o das Haal außerhalb der Stadtmauer und durfte für Wohnzwecke nicht benutzt werden.

Wie aus einem Bericht von 1733 hervorgeht, haben die Bediensteten der kleinen Saline Weißbach auf dieser gewohnt. Die Frau des Brunnenmeisters mußte die Haalknechte nach Art der Handwerksbetriebe mit versorgen. In Glenks großangelegtem Salinenprojekt von 1796 waren die Wohnhäuser mit in die Fabrikanlage einbezogen. Ebenso war es bei allen Salinen des 18. und 19. Jahrhunderts.

Bei den eingeschossigen Beamten-Reihenhäusern in Dürrheim, bei welchen jedes Haus über eine Außentreppe zugänglich ist, könnte man an englische Einflüsse denken.

In Kappenau gab es verschiedene freistehende Wohnhäuser innerhalb des Werksgeländes, die von Gärten umgeben waren. Diese Idee, die eine Verwirklichung des Rousseauschen Siedlungsgedankens darstellt, hatte Ledoux bereits in Chaux angewandt. Beim Salzwerk Heilbronn befanden sich die Wohngebäude außerhalb jedoch ganz in der Nähe der Saline. Auf dem Situationsplan von 1887 sind zwei Arbeitersiedlungen eingezeichnet. Die eine be-

stand aus zwei Zeilen von je zwölf Reihenhäusern, die andere aus freistehenden Häusern, zwischen denen sich je ein Stallgebäude befand. Es ist also anzunehmen, daß die Salinenbediensteten z.T. neben ihrer Arbeit noch eine kleine Landwirtschaft betrieben.

Den Typ des Arbeiterbauern gab es auch bei den von Friedrich d.Gr. gegründeten Industriesiedlungen, auf die später noch ausführlicher eingegangen wird. Friedrich war bei der Neuansiedlung von Arbeitern bemüht, jeder Familie ein Stück Land zum Anbau ihres eigenen Bedarfes zu überlassen.

Besonders in Baden und Württemberg trifft man diesen Typ des Arbeiterbauern immer wieder. So enthalten die Entwürfe zu Arbeiterdoppelwohnhäusern des Großherzoglichen Salinenamtes Rappenau von 1903 bei den Typen A, B und C für jede Wohnung einen Stall. In der Kolonie Gmindersdorf bei Reutlingen hat man auch ganz bewußt diesen Typ gefördert. Man hat hier die Gestalt der Wohnhäuser den Bauernhäusern der dortigen Gegend angepaßt.

Nachstehend soll nun versucht werden, anhand von Beispielen, durch Aufzeigen von gemeinsamen Merkmalen oder Unterschieden, die Entwicklung des sozialen Wohnungsbaues in großen Zügen aufzuzeigen.

Während in den südlichen Ländern Europas, insbesondere in Italien, die Anwendung des Systems der Stockwerkshäufung und des Vielwohnungshauses die Norm darstellten, bildet in Mittel- und Westeuropa, also besonders in Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Mittel- und Nordfrankreich und England den Ausgangspunkt der städtischen Bauweise für die Hauptmasse der Bevölkerung allgemein das Einfamilienhaus in der Form des sogen. Dreifensterhauses. Das Dreifensterhaus hatte eine Straßenfront, die der Breite von drei Fenstern entsprach, im allgemeinen ca. 5 m. Man war streng darauf bedacht, daß in jedem Haus nur eine Familie wohnte. Wurde die Teilung eines Hauses nötig, so geschah dies immer in der Senkrechten; niemals wohnten in einem Haus mehrere Familien in verschiedenen Stockwerken übereinander.

Auch dort, wo man später aus Ersparnisgründen nach einer billigen Bauweise suchte, indem man mehrere Wohnungen unter einem Dach vereinte, war man immer darauf bedacht, den Charakter des Einfamilienhauses zu wahren, z.B. in den "sieben Zeilen" in Nürnberg, den Ulmer Soldatenhäusern, den Uracher Weberhäusern.

Als Übergangsglied zu den Mehrfamilienhäusern der Renaissance könnte man die Fuggerei in Augsburg bezeichnen, die zwar in der Regel Zweifamilienhäuser enthielt, jedoch jeder Familie ihren eigenen Hauseingang gab, um auch so den Eindruck des Einfamilienhauses zu erhalten.

Die Tendenz zum Einfamilienhaus zieht sich wie ein roter Faden durch den ganzen sozialen Wohnungsbau bis in unsere Zeit. Durch die Bodenspekulationen im 19. und 2o. Jahrhundert war man dann allerdings gezwungen, Mietskasernen zur Unterbringung der großen Massen zu bauen. Besonders in England hatte man jedoch bald die Nachteile dieser Bauweise erkannt und ging dazu über, möglichst jeder Familie ein eigenes Haus zu schaffen. Auch die in England geborene Gartenstadtidee ist eine Reaktion gegen die Zusammenballung der Menschenmassen.

Das freistehende Einzelhaus konnte allerdings aus finanziellen Gründen nur in den wenigsten Fällen verwirklicht werden. Meist griff man deshalb zum Reihenhaus.

4.1. DAS REIHENHAUS

Seine Entwicklung von der einfachen Zeile und dem Wohnhof zur Wohnstraße, dem Wohnviertel, der Wohnvorstadt, und schließlich das Reihenhaus als Bestandteil der Arbeiterwohnsiedlung und der kleinen Fabrikstadt.

Allgemeiner Überblick

Die Errichtung von Kleinhäusern in Reihenform ist bereits gegen Ende des 12. Jahrhunderts in deutschen Städten nachweisbar. Während der Parzellierungen, wie sie in den Urkunden des Rheingebiets schon seit 1181 vorkommen, entstent das städtische Reihenhaus, eine selbständige, vom ländlichen Bauernhaus gesonderte Bauform. Anfänglich wurde das Reihenhaus vielfach in der Form gebaut, daß eine Mehrzahl solcher Häuser unter gemeinsamem Dach und mit gemeinsamer Zwischenmauer angelegt wurde, eine Bauweise, die die Urkunden als "plures mansiones sub uno tecto" bezeichnen.[1] Diese Bauweise findet sich z.B. in den "sieben Zeilen" in Nürnberg, den Ulmer Soldatenhäusern und den Uracher Weberhäusern.

In den meisten Fällen wird als Siedlungsform die Wohnstraße angewandt, die als durchgehende Aufteilungsstraße zwischen zwei Hauptstraßenzügen oder durch eine größere Geländefläche durchgeführt ist. Eine weitere Form ist die Sackgasse (Ochsenfurt, Rothenburg), die in ein tiefes Geländestück einschnei det.
Mehrfach sind die Gassen auch in schmalen Abmessungen geführt die sich als Wohngang kennzeichnen. Daneben findet sich der Wohnhof, eine häufig und in zahlreichen Abwandlungen angewandte Form in den älteren Städten.

Bei der Ausgestaltung der Form des Wohnhofes werden wohl besondere Anregungen mitgespielt haben. Man könnte hier vielleicht auf die von den Beguinen errichteten Anlagen verweisen, die in den Niederlanden seit dem Ende des 12. Jahrhunderts entstanden. Die Beguinenhöfe wurden im Gegensatz zu den Klöstern, welche bei ihren Bauten zumeist die Anstaltsform anwandten, als Kleinhaussiedlungen erbaut, die den Bewohnern regelmäßig das kleine Einzelhaus darboten.

---

1) Eberstadt, Neue Studien 3, Seite 103

Mit zunehmender Industrialisierung entstanden solche Kleinhaussiedlungen in größeren Maßstäben, die z.T. eigene Stadtteile oder Vorstädte (Zinna, Nowawes, Eberswalde, Jüterborger Vorstadt bei Luckenwalde) bildeten. Schließlich entstanden selbständige kleine Städte, die ausschließlich Wohnungen für die Arbeiter und Angestellten einer Fabrik enthielten (Tourla-Ville bei Cherbourg, Villeneuvette, die elsäßischen Salinen Dieuze, Château-Salins und Moyenvic; Chaux, Cité Ouvrière bei Mülhausen, Pullman in Amerika, Saltaire, Bournville und Port Sunlight in England).

Einzelbeschreibungen von Kleinhaussiedlungen

Ein frühes Beispiel einer Kleinhaussiedlung befindet sich in Gent. Es handelt sich um den ältesten erhaltenen Wohnhof am Kranstaden Nr. 41. Hier wurde um das Jahr 1363 zur Sühne schwerer Zerwürfnisse zwischen den Familien Rym und Alyn eine Stiftung errichtet, die den Namen Catharinenhospiz oder Stiftung der Kinder Alyns erhielt. Die Stiftung bestand aus Kleinhäusern, die um einen Hof errichtet waren und bedürftigen älteren Leuten als Wohnung dienten. Nachdem die Gebäude in Zerfall geraten waren, wurde in den Jahren 1513 bis 1519 die heutige Wohnhausanlage errichtet.

4.1-1 Abbildung 4.1-1 zeigt den Gesamtplan des Wohnhofes. Durch einen Torweg gelangt man in das Innere. Um die breite Rasenfläche sind 18 Kleinhäuser angeordnet. Zwei Typen sind in
4.1-2 den Grundrissen Abb. 4.1-2 wiedergegeben. Die Häuser bestanden aus einem Erdgeschoß und einem Dachgeschoß. Es handelt sich hier um eine planmäßige, auf einen Zug geschaffene Anlage.

In Gent hat sich die Form des Wohnhofes bis heute erhalten. Ebenfalls in Utrecht und Haarlem. In Haarlem finden sich Hofgasse, Sackgasse und Wohnhof in den verschiedensten Teilen der Altstadt und bieten z.T. hübsche malerische Lösungen. Die Wohnungsstiftungen, deren Begründung im einzelnen bis auf das 14. Jahrhundert zurückgeht, während die meisten dem 17. und 18. Jahrhundert entstammen, haben in der Altstadt von Haarlem einen bedeutenden Umfang. Insgesamt sind 25 dieser "Hofjes"

mit zusammen 3ol Wohnungen vorhanden.[1] Diese Stiftungen zeigen eine große Verschiedenheit in Planung und Anordnung. Einzelne Wohnhöfe sind auf vier Seiten umbaut und gegen die Straße durch eine Hausreihe abgeschlossen. Bei anderen sind nur drei Seiten mit Häusern besetzt, während die vierte, der Straße zugekehrte Seite entweder ganz offen bleibt oder von einem architektonisch betonten Torgebäude eingenommen wird.

4.1-3 In Abbildung 4.1-3 ist das unter städtischer Verwaltung stehende Proveniershofje dargestellt. Die Häuserreihen umgeben eine einfach gehaltene, ungeteilte Grünfläche, deren einzigen Schmuck der in der Mitte angebrachte Brunnen bildet.
Als einer der schönsten Höfe ist das Teijlershofje zu be-
4.1-4 zeichnen, dessen dem Spaarnefluß zugekehrter, weithin sichtbarer Torbau auf Abbildung 4.1-4 gezeigt wird. Auch die In-
4.1-5 nenanlage des dem 18. Jahrhundert angehörenden Stiftungsbaues ist sehr reizvoll.

Die Stadterweiterung in Haarlem in den 9oer Jahren des letzten Jahrhunderts wendet für den Kleinwohnungsbau hauptsächlich das Einfamilienhaus und das Zweiwohnungshaus an.

Auch in Deutschland fanden sich Wohnhöfe in verschiedener Ausgestaltung in den meisten der älteren Städte. Zu einer Bauform von großem Umfang haben sie sich besonders in den Hansestädten (Danzig, Lübeck, Bremen, Hamburg) entwickelt. Die meisten wurden jedoch im Zuge derStadtsanierungen abgerissen.

Eine frühe deutsche Industriesiedlung sind die 1488 von der
4.1-6 Stadt Nürnberg in der Nähe des heutigen Ägidienplatzes er-
4.1-7 richteten Weberhäuser oder "sieben Zeilen". Sie wurden für aus Schwaben herbeigerufene Barchentweber in sieben Reihen hintereinander erbaut. Jede Zeile vereinigte unter einem gemeinsamen Dach drei Wohnhäuser. Zwischen den einzelnen Querbauten entstanden vom Verkehr unberührte Wohnstraßen.

Diese einfache frühe Form der Kleinsiedlung hat ihre Gültigkeit bis in unsere Tage behalten. Sie wurde z.B. beim Bau
4.1-8 des County Council in London von W.E. Riley angewandt, nur

---

1) Eberstadt, Neue Studien 2, 1914, Seite 236 ff

daß hier anstelle der früheren Häuserreihe ein schmaler Block erscheint. Die Anlage ist durch Schaffung von Innengärten noch verbessert.

Das nächste Beispiel einer Kleinsiedlung ist die 1511 gegründete Fuggerei in Augsburg. Mit dem Bau der Anlage wurde 1516 begonnen. Thomas Krebs wird urkundlich als "der Herrn Fugger werckmaister am paw der Fuggerey" bezeichnet.[1] Die Fuggerei wurde in der Jakobervorstadt als "Gartenvorstadtsiedlung" angelegt und allseitig durch eine Mauer umschlossen.[1]

4.1-9 Abbildung 4.1-9 zeigt wohl ein Vorprojekt für die Fuggerei: ein regelmäßig rechtwinkliges Straßensystem mit Gartenland.

4.1-1o Der Wirklichkeit am nächsten kommt sicher Hans Rogel, der um 1563 einen Stadtplan gestochen und ein Holzmodell von Augsburg gefertigt hat. Auf dem Holzmodell zeigt die Fuggerei schon im wesentlichen den heutigen Zustand.

Die Fuggerei ist eine reine Wohnsiedlung, deren Gassen für den Durchgangsverkehr gesperrt sind. Die Siedlung besaß eine eigene Kirche mit Sakristei und Meßnerwohnung, ein Kaplan- oder Benefiziatenhaus, eine Schule, ein Verwalterwohnhaus, einen eigenen Kornboden, Stallungen und Krankenhäuser, jedoch keine Geschäfte oder sonstige Kaufgelegenheiten.

Im Gegensatz zu den damals üblichen meist schmalen aber tiefen Einfamilienhäusern wurden in der Fuggerei mit wenigen Ausnahmen Zweifamilienhäuser errichtet, die bereits einen Übergang zum breitfrontigen Mehrfamilienhaus der Renaissance bilden. In der Fuggerei befinden sich zwei Hauseinheiten übereinander. Dies ist völlig neu. Um aber dennoch den Charakter des Einfamilienhauses zu wahren, bekam jeder Bewohner seine eigene Haustür, war also sein eigener Hausherr (vgl. später flats in England). Der Zugang zum Obergeschoß erfolgte über eine geradläufige Treppe, die man wohl als Weiterentwicklung der früher allgemein üblichen (und z.T. auch später angewandten - s. Dürrheim Beamtenhäuser) äußeren Freitreppe ansehen kann.

---

1) Diss. Weidenbacher Seite 9

Die Wohnungen bestanden aus drei Typen, nämlich

4.1-11 Typ 1: 2 Zimmer und Küche

4.1-12 Typ 2: 3 Zimmer und Küche

4.1-13 Typ 3: 3 Zimmer und Küche nebst Kammer
wobei die Küche teils aus der Verlängerung und Verbreiterung des Hausflurs, teils als besonderer Raum ausgebildet war.

4.1-14 Den einzigen Schmuck der ausschließlich als Nutzbauten angelegten Häuser bilden die Treppengiebel.

Ob die Fuggerei von den Genter Wohnhöfen angeregt worden ist, läßt sich nicht nachweisen. In Anbetracht der Fuggerschen Handelsbeziehungen wäre dies jedoch durchaus denkbar.

Die zeilenförmige Anordnung von Wohnhäusern findet sich wie-
4.1-15 der bei einer Anzahl der ab 1620 erbauten Ulmer Soldatenhäu-
4.1-16 ser, dem sogen. "Soldatenstädtlein". In jeder der 5 Reihen sind hier sechs Wohnungen unter einem gemeinsamen Dach vereinigt.

4.1-17 Weitere Häuser standen in Ulm auf dem Wall der Stadtummauerung vom Goggelinger Tor bis zum Zeughaus. Alle Gebäude sind einstockig und haben gemeinsame Dächer sowie kleine Gärten.

4.1-18 Auch die Uracher Weberhäuser, welche Herzog Friedrich von
4.1-19 Württemberg für die 1599 herbeigerufenen Weber errichten ließ, standen auf dem Wall. Die insgesamt 29 Häuser wurden gruppenweise zwischen den runden Mauertürmen eingefügt. Der Merianscbe Stich zeigt, daß auch diese Häuser unter gemeinsamen Dächern vereinigte Reihenhäuser waren.

4.1-20 Um 1631 erbaute König Christian IV. in Kopenhagen lange, schmale Reihen von Arbeiterhäusern, die sog. Nyboder. Die abgebildeten Häuser stammen aus dem 18. Jahrhundert. Sie sind zweigeschossig, während die ursprünglichen Häuser eingeschossig waren. Sonst hat sich am Typ der Häuser jedoch nichts geändert. Zwischen den Häuserreihen befand sich ein großer Garten.

4.1-21 Weiter wäre hier der Kietz in Schwedt a.O. zu erwähnen, eine

vermutlich nach Zerstörung im Dreißigjährigen Krieg wieder aufgebaute Siedlung für Fischer und Schiffer. Hier umgeben 32, in langen Reihen angeordnete einstockige Häuser einen langgestreckten Platz.

Nicht vergessen werden darf ein Plan, der völlig aus dem Rahmen des Üblichen fällt. Bei seinem Amtsantritt sah sich Papst Sixtus V. mit dem Problem der Arbeitslosigkeit konfrontiert. Er baute Armenhäuser und spannte Tausende von Arbeitern in sein Programm für öffentliche Werke ein. Da diese Maßnahmen jedoch nicht ausreichten, versuchte Sixtus, die alte römische Woll- und Seidenindustrie wieder zu beleben.
4.1-22 Dazu sollte das Colosseum nach Plänen von Domenico Fontana von 1590 in eine Wollspinnerei umgebaut werden. Die Werkstätten waren im Erdgeschoß, die Wohnräume für die Arbeiter in den oberen Stockwerken vorgesehen. "Er hatte schon begonnen, Erde auszuheben und die Straße zu nivellieren, mit siebzig Wagen und hundert Arbeitern, so daß, hätte der Papst nur ein Jahr mehr gelebt", das Colosseum zur ersten Arbeitersiedlung und zu einer Fabrik großen Maßstabes geworden wäre.[1)]

Einen ganz wesentlichen Beitrag zum sozialen Wohnungsbau hat Friedrich der Große geleistet. Die im Oder- und Warthebruch angelegten Spinnerdörfer sind ihrer Gestaltung nach aus den Bauerndörfern hervorgegangen. Die Bewohner erhielten alle noch 4 bis 12 Morgen Ackerland, das sie in ihrer Freizeit bearbeiteten. In den Siedlungen für Heimarbeiter in der Nähe der Großstädte war das Ackerland nur 1/2 bis 2 Morgen groß und wurde hauptsächlich von den Frauen und Kindern bestellt. Die größeren Kolonien mit mehr als 200 und 400 Familien, wie Zinna und Nowawes, haben bereits stadtähnliches Gepräge. Die kleineren Siedlungen mit 25 bis 50 Doppelhäusern bestehen nur aus einer Straße von mindestens 18 m Breite. Sie werden meist durch einen in der Mitte gelegenen Platz in zwei Teile geteilt. Auf den Plätzen, die bald die Form eines Karrees, Oktogons oder Rondells haben, sind die Hauptgebäude, wie Schulzengericht, Schule oder eine kleine Kirche errichtet. Das
4.1-23 Karree wurde bevorzugt (Bsp. Zinna, Gosen, Friedrichshagen am
4.1-24 Müggelsee, Marienwerder am Finowkanal, Philippstal bei Saar-

1) Giedion, Raum, Zeit ... Seite 89

mund, Kietz bei Küstrin). Schönwalde besitzt einen achteckigen Platz, Neu-Zittau das Rondell.

Die kleinen Dörfer bestehen in der Regel aus zwei langgestreckten Baublöcken zu beiden Seiten der Straße.

4.1-25 In Nowawes bei Potsdam wurde der östliche Teil 1751-54 für
4.1-26 böhmische und deutsche Weber und Spinner erbaut, der nordwestliche Teil 1766 für Bauhandwerker. Die für eine Aufteilung ungünstige dreieckige Form des Baugeländes wurde von dem nicht bekannten Architekten durch drei zu den Grenzen parallel geführte Alleen aufgeteilt. An diesen wurden langgestreckte fortlaufende Baublöcke errichtet. Es handelt sich hier wieder um eine reine Wohnstadt, in der sich kein Durchgangsverkehr abspielte. Die breiten Alleen waren, wie auch bei den mittelalterlichen Beispielen (Nürnberg) sowie bei Augsburg reine Wohnstraßen, die untereinander durch schmale Laufgassen verbunden waren. Diese Wohnstraßen gleichen in ihrer Anordnung den ländlichen Dorfauen, auf denen sich ein großer Teil des gemeinschaftlichen Lebens abspielte.

Ein Vergleich aller dieser Kleinsiedlungen mit Stadtplänen von Potsdam und Rheinsberg läßt den Unterschied zwischen städtischer und ländlicher Bauweise im 18. Jahrhundert erkennen. Die Barockzeit bevorzugte aus feuerpolizeilichen Gründen bei der Bebauung der inneren Teile der Stadt im Gegensatz zu der mittelalterlichen Bauweise die schachbrettartige Aufteilung, bei der annähernd rechteckige Baublöcke durch breite Straßen voneinander getrennt wurden. Der innere Kern der Baublöcke blieb für Gärten frei. Wo aber die Häuser durch Gärten voneinander getrennt wurden, bei ländlicher Bauweise oder in den Villenvororten, wie sie im 18. Jahrhundert vor den Städten in der Verlängerung der Hauptstraßen entstanden, hielt man gerne an der mittelalterlichen Bauweise der langgestreckten Blöcke mit den schmalen Verbindungsgassen fest. Man bemühte sich dabei, wie das Beispiel von Nowawes zeigt, auch die kleinsten Ortschaften ebenso wie die großen Städte wohlgeordnet zu gestalten.

Als Friedrich der Große sich vor die Aufgabe gestellt sah,

Unterkünfte für eine Reihe ausländischer Maurer- und Zimmmergesellen, die er für die Potsdamer Bauten benötigte, zu schaffen, strebte er auch hier nach einer menschenwürdigen Lösung. Er baute mehrere Arbeiterkolonien, jedoch nicht in unmittelbarer Nähe seiner Residenz, sondern außerhalb der Stadt. So entstanden auf königliche Kosten im Jahre 1751/52 vor Potsdam 19 Reihenhäuser in der Schützenstraße am Fuß des Brauhausbergers, 1o Doppelhäuser in der Saarmünderstraße und 1764/65 61 Doppelhäuser im Anschluß an die Anlage von Nowawes zu beiden Seiten der Wilhelmstraße.

Ebenfalls in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts schuf Friedrich zwei größere Industriesiedlungen. Für die neugegründete Stahl- und Eisenwarenfabrik in Eberswalde wurden die Arbeitskräfte zum größten Teil aus dem in Sachsen-Eisenach gelegenen Dorf Ruhla herbeigeholt. Die Niederlassung
4.1-27 bildete eine eigene Vorstadt außerhalb von Eberswalde. Zur Verbindung mit der Stadt mußte in die Stadtmauer ein neues Tor eingebrochen werden. Die Siedlung bestand aus 37 einstöckigen Doppelhäusern, jedes mit einem eigenen Garten, die sich an beiden Seiten einer 42o m längen und 14 m breiten Straße aufreihten. In der Mitte befand sich ein geräumiger Marktplatz. Auch diese Anlage war eine reine Wohnsiedlung, die vom Durchgangsverkehr unberührt blieb.

4.1-28 Ähnliche Siedlungen für Tuchmacher entstanden bei Luckenwalde: die Jüterborger Vorstadt ab 175o und die ab 178o erbaute Geraer Kolonie.

4.1-29 Weitere Vorstadtsiedlungen waren die Neue Neustadt und Sudenburg bei Magdeburg. Diese Vorstädte hatten früher dicht bei der Altstadt gelegen. Sie waren jedoch Napoleon, der auf seinem Rußlandfeldzug Magdeburg als Rückendeckung befestigen wollte, im Wege. Er ließ sie deshalb in den Jahren 181o-13 niederlegen und außerhalb des Festungsrayons, etwa 2 km von der Altstadt entfernt, wieder neu aufbauen. Die Bewohner der Vorstädte waren meist Handwerker oder Arbeiter in den dort befindlichen Zichorien- und Zuckerfabriken. Da sie in ihrer Versorgung von der Altstadt unabhängig

waren, entwickelten sich die beiden Vorstädte allmählich zu selbständigen Provinzialstädten. Die Häuser waren meist ein-
4.1-3o stockig und mit einem kleinen Dacherker versehen.

Bei Dresden gründete der Kurfürst Johann Georg II. die Friedrichstadt, um den Handwerkern in seiner Hauptstadt günstigere Lebensbedingungen zu schaffen. Die Friedrichstadt lag ebenfalls außerhalb des Festungsrayons, etwa 1 km vor den Toren der Altstadt.

Im Jahr 1666 gründete Colbert in Tour-la-Ville bei Cherbourg eine Spiegelfabrik und gleichzeitig an dem abseits gelegenen Ort eine Siedlung für die dort beschäftigten Arbeiter. Die Wohnhäuser waren niedrige, regelmäßig angeordnete Reihenhäuser.[1)]

Die 1677 gegründete Tuchfabrik von Villeneuvette in der Nähe von Clermont-l'Hérault bildete eine eigene Gemeinde. Die Fabriksiedlung war eine richtige kleine Stadt, die von einer Mauer umgeben war[2)], ebenso die elsäßischen Salinen von Dieuze, Château-Salins und Moyenvic, die in ihrer Umzäunung außer zahlreichen Werkstätten und Magazinen ein Backhaus, eine Kelter und manchmal sogar eine Kapelle einschlossen. Diese Arbeitersiedlungen waren ähnlich wie die Zisterzienserklöster von Poblet und Saintes Creus, welche ebenfalls selbständige kleine Städte mit mehrern Umwallungen bildeten.

Die Errichtung und Organisation der obengenannten elsäßischen Salinen war völlig spontan gewesen, dagegen war die Gründung der Salinenstadt von Chaux nach wohldurchdachten und durchgearbeiteten Plänen von Ledoux erfolgt.

---

1) und 2) Lavedan Seite 245

Im Jahr 1771 war Ledoux zum Inspektor der staatlichen Salinen in der Franche-Comté bestellt und mit der Errichtung von Salinengebäuden zwischen den Ortschaften Arc und Senans bei Besançon betraut worden. Er entwarf zwei Pläne für dieses Projekt.

1-31 Im ersten Plan beschränkt sich Ledoux auf die zur Salzgewinnung notwendigen Bauten und die Wohnungen der Arbeiter und Angestellten. Der Gesamtgrundriß ist quadratisch. Um einen viereckigen Binnenhof sind die Gebäude aneinandergereiht. Die südöstliche Hälfte sollte in der Hauptachse das Eingangsportal und die Wohnungen enthalten, während die nordwestliche Hälfte für die Fabrikationsgebäude vorgesehen war. Um den Gebäudekomplex befanden sich Grünanlagen, welche wiederum durch im Quadrat herumführende Baumalleen begrenzt wurden. In dem streng linearen Grundriß sind keine barocken Elemente mehr vorhanden; der Aufriß dagegen zeigt noch das Schema des barocken Flügelbaues mit hervortretender Mitte, verbindenden Flügeln und untergeordneten Ecken, wenn auch in abgeschwächter, schwungloser Form. Die einzelnen Teile sind noch zu einem einheitlichen Ganzen zusammengeschlossen.

Dieser Plan hatte Ledoux jedoch nicht befriedigt, und so machte er sich an die Ausarbeitung eines zweiten Projektes, das allerdings weit über die ihm gestellte Aufgabe hinausging und nicht nur wegen der hohen Kosten, sondern vor allem auch wegen der neuen Ideen bei seinen Kollegen und beim König auf heftigste Ablehnung stieß. Man hatte dem König eingeredet, daß es sich um ein "oeuvre conçue dans le délire" handle, und nur durch Vermittlung der Mme. du Barry soll es Ledoux gelungen sein, dem König seine Pläne vorzulegen. Der König ließ sich zwar umstimmen, es dauerte jedoch noch ein Jahr, bis mit den Arbeiten begonnen werden konnte, und nach vier weiteren Jahren war nur ein kleiner Teil der geplanten Gebäude fertiggestellt.

1-32 Ledoux' zweiter Plan unterscheidet sich grundlegend vom ersten.
1-33 Anstelle des Quadrates wählt er nun die Ellipse als Grundriß. Er will die Stadt zum Knotenpunkt des Verkehrs machen, der vom Norden, von Besançon, zum Übergang über den Fluß Loue

führt und in westöstlicher Richtung aus der Verbindung der Orte Arc und Senans sich ergibt. Der Kreuzungspunkt der beiden Verkehrskoordinaten wird zum Mittelpunkt der Stadt, um den Ledoux seine Ellipse schlägt. Er setzt sich in seinem Plan vollkommen über die natürlichen Gegebenheiten hinweg und läßt sich einzig von der Ratio leiten. Chaux ist ein Musterbeispiel der auf dem Reißbrett konstruierten Stadt. In diesem planmäßigen Konstruieren, das in schroffstem Gegensatz zu den barocken Stadtbildungen liegt, kündet sich schon das neue technische Zeitalter an.
In dem Kreuzungspunkt der beiden Koordinaten erhebt sich die Direktion. Dahinter kommen Remise und Stallung, während beiderseits, durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, die
4.1-34 langgestreckten Siedehäuser sich anschließen. An der Außen-
4.1-35 seite sind in regelmäßigen Abständen steinerne Salzquellen
4.1-36 als Symbol für die Salzgewinnung angebracht.

Die vor der Direktion gelegene Ellipsenhälfte ist zur Ausführung gekommen, die hintere nicht. Im Scheitel des ausgeführten südöstlichen Rundes ist die Einfahrt mit Wachstube, Gefängnis und öffentlichem Backhaus. Zu beiden Seiten schließen im Bogen die Wohnhäuser der Arbeiter an. Im Scheitel der nordwestlichen Hälfte sollte das Rathaus zu stehen kommen. Jedes Arbeiterhaus hat an seiner Rückseite ein Gärtchen. Diese Wohngärten stellen eine Verwirklichung des neuen Rousseauschen Siedlungsgedankens dar.

4.1-37 Bei dem Unterkunftsgebäude für Arbeiter reihen sich an einem zentral gelegenen fast quadratischen großen Raum rechts und links die Schlafräume mit je 4 Betten. In der Mitte des Aufenthaltsraumes befindet sich ein großer Kamin.

4.1-38 Das eingeschossige Unterkunftsgebäude der Hufschmiede hat in der Mitte ein in Rustika gemauertes Eingangsportal, das von einem Giebel gekrönt ist. Hinter dem Giebel befindet sich ein halbkugelförmiger Dachaufbau, der in der Mitte die Kaminöffnung enthält.

4.1-39 Das Haus eines Commis ist im Aufriß sehr eigenwillig, im
4.1-4o Grundriß großzügig angelegt, ebenso das Haus eines Angestellten. Hier variiert Ledoux mit den geometrischen Formen Kubus, Kugel und Raute.

Eine entscheidende Wandlung vom Barock zum 19. Jahrhundert zeigt die Trennung der Einzelbauten in diesem zweiten Plan, die Ledoux selbst mit besonderem Nachdruck begründet: "L'artiste sentit qu'il devoit tout isoler!"..."Remontez au principe ... consultez la nature; partout l'homme est isolé."

Emil Kaufmann deutet dies folgendermaßen:

> "Diese Erkenntnis spiegelt den großen sozialen Prozeß vom Ende des 18. Jahrhunderts wieder. Das Auftreten der isolierenden Architektur ist eine Parallelerscheinung zum Erwachen des Individualbewußtseins, nicht einzelner - das war die Renaissance - sondern aller Teile der großen Masse.
> An die Stelle des barocken Verbandes tritt ein neues System. Die Disposition der Salinenstadt, vor allem die Reihung der Bauten der inneren Zone läßt es bereits deutlich voraussehen. ... Hier sollen nur die beiden entgegengesetzten Prinzipien auf kurze Formeln gebracht werden, mit allen Vorbehalten, die bei derartigen Definitionen zu machen sind. Der "Barocke Verband" bedeutet: Ein Teil ist über allen und dennoch sind alle Teile eins.- Das "Pavillonsystem" ist die (oft regelmäßige, symmetrische Anordnung der Teile ohne Bindung. Das Gesetz, das ihm zugrunde liegt, lautet: "Der Teil ist frei im Rahmen des Ganzen."

Etwa ein halbes Jahrhundert später beim Bau der Saline Dürrheim wendet Friedrich Arnold ebenfalls das Pavillonsystem an.

Mit dem Zuendegehen der feudalen Epoche fallen auch in der Baukunst die Rangunterschiede zwischen hoch und nieder. Die Architektur sieht sich vor neue Aufgaben gestellt. Der Nutzbau gewinnt plötzlich an Bedeutung. "Est-il quelque chose que l'artiste puisse dédaigner? Les thermes de Plutus, le hangard du negociant, la grange du cultivateur doivent porter son empreinte. Le grand appartient essentiellement aux édifices de tout genre."Hier hat sich bei Ledoux schon die Umschichtung der Aufgaben angebahnt, mit der sich die Architekten des 19. Jahrhunderts in so starkem Maße auseinanderzusetzen hatten.

Alle seine vielgestaltigen Ideen will Ledoux in seiner Idealstadt realisieren. Auch das romantische Postulat der "architecture parlante" finden wir in Chaux angewandt. Jedes Gebäude soll schon durch seine äußere Form erkennen lassen, welchem Zweck es dient. Eine Kirche soll ehrfurchtgebietend

wirken, ein Gefängnis schreckenerregend etc. Aus dieser Konzeption heraus gestaltet Ledoux sein Haus der Reifenerzeuger, dem er eine Fassade in Form einer großen Scheibe mit konzentrischen Ringen gibt; ferner das Haus der Strombehörde, das die Unterwerfung der wilden Naturkraft verkörpern soll. Sein Haus der Eintracht verziert er mit Rutenbündeln, um das einträchtige Zusammenhalten zu versinnbildlichen. An den Salinengebäuden sind Salzquellen aus Stein angebracht.

Wenn auch die "Revolutionsarchitekten", als deren profiliertester Vertreter Ledoux gilt, bestrebt waren, nach Urbildern (z.B. aus dem Sonnen- und Planetensystem - Ellipse) und nicht nach Vorbildern zu schaffen, so konnte sich doch auch Ledoux - vor allem bei der ausgeführten Architektur, wo er sicherlich Zugeständnisse an den Geschmack des Bauherrn zu machen hatte - von den überkommen Vorbildern nicht völlig lösen. So zeigen vor allem die in Chaux errichteten Gebäude, insbesondere die Wohn- und Siedehäuser mit ihren Giebeln, deutliche Palladio-Reminiszensen.

Auch in der Eingangshalle von Chaux kommen diese stark zum Ausdruck. Dagegen scheint die Verwendung von Säulen für eine Fabrik völlig neu gewesen zu sein. So soll man am Hofe ausgerufen haben: "Quoi, des colonnes pour une usine!" [1)2)] In der Tat bildet dieser Portikus mit der aus rohen Felsblöcken geschaffenen grottenartigen Rückwand eine eigenartige Mischung zwischen Klassizismus und Romantik. Er ist ein Ausdruck für den Zwiespalt, der sich durch das ganze Schaffen von Ledoux zieht, und gleichzeitig ein Spiegelbild der damaligen Zeit, die um neue Formen ringt. In seinen Theorien war Ledoux ein Anhänger des Funktionalismus: "Tout... est motivé par la nécessité". Bei Chaux sagt er: "Ici c'est une ville naissante qui demande ce que la nécessité prescrit."

---

1) Zitat bei Raval

2) Nachdem man antikische Säulen zunächst nur für repräsentative Gebäude verwendet hatte, finden sie immer mehr Anwendung auch in anderen Bereichen. So wurden vor allem in Amerika zur Zeit des Early Republic zahlreiche Wohn- und Landhäuser mit Portici ausgestattet. Zu Anfang des 19. Jh. hatte sich die Verwandung antikischer Giebel und Säulen auch beim Bau von Fabriken durchgesetzt (siehe Dürrheim, Ludwigshalle, Rappenau, Saltaire)

In der "Sammlung nützlicher Aufsätze die Baukunst betreffend" wird 18o4 ein Aufsatz von Friedrich Gilly "Über landwirtschaftliche Gebäude und Wirtschaftshöfe nach englischer und französischer Art" und die Abbildung eines von dem schottischen Baron John Sinclair entworfenen Dorfes veröffentlicht. Gilly schreibt dazu:

> "Alles kommt hier auf die Verlegung der Werkstätte und der gemeinschaftlichen Küche in der Mitte an, eine Simplifizierung, die schon die Brudergemeinden mit besonderem Erfolg zum Teil auch unter uns angewandt haben.[1] Jeder Hausbewohner (Cottager) hat einen kleinen Garten: Sehr einladend und menschenfreundlich ist die Idee des Rasenplatzes für die Kinder! Auch wir haben in Schlesien, im Erzgebirge, in der Oberlausitz und in mehreren Teilen von Westfalen und Niedersachsen Manufakturdörfer die Menge. Aber wie sieht es da aus?"

4.1-41 Das Zentrum der Sinclairschen Anlage bildet die rechteckige Gemeinschaftsküche. Um sie herum sind Werkstätten in der Form eines geschlossenen Quadrates gebaut. Ca. 5o m von diesem Quadrat entfernt folgt eine kreisrunde Ringstraße. Der Platz dazwischen ist als Kinderspielplatz vorgesehen. An dieser Straße sind zirkelrunde Wohnhäuser aufgereiht. An zwei gegenüberliegenden Stellen befinden sich zwei rechteckige Gebäude: die Knaben- und Mädchenschule. Hinter den Gebäuden verläuft ein Mauerring. Dieser Ring ist an acht Stellen durchbrochen. Von hier laufen sich nach anfänglicher Breite stark verjüngende Straßen strahlenförmig weg. An vier dieser Ausgänge befinden sich nach einiger Entfernung von der Stadtmauer Tore.

Rechts auf Abbildung 4.1-41 sind verschiedene Variationen der runden Häuser aufgezeigt, einmal in eingeschossiger und drei-

---

1) Auch Ledoux hat sich bereits mit diesem Gedanken auseinandergesetzt. Ein größerer Komplex, der wohl als Siedlung vor der Stadt gedacht war, besteht aus einer Anzahl um einen quadratischen Hof gelegener Wohnungen mit zwei bis vier Zimmern. Küche, Vorratsräume und sonstige Wirtschaftsräume sind in einem in der Mitte des Hofes befindlichen Bau untergebracht. Dieser Wohntypus wurde in neuerer Zeit als Einküchenhaus propagiert. (Lit. Kaufmann, Von Ledoux bis Le Corbusier, Wien 1933)

Robert Owen hatte ebenfalls eine zentrale Küche für seine Siedlung geplant.

mal in zweigeschossiger Bauweise. Die Längsschnitte (Fig. A und B) lassen erkennen, daß die Gebäude vollständig in Stein vorgesehen waren.[1)]

Bei der Betrachtung des konzentrischen Dorfgrundrisses drängt sich ein Vergleich mit Chaux auf. Beiden gemeinsam ist die periphere Anordnung von Gebäuden. Bei Sinclair ist durch das geschlossene Quadrat der Werkstätten noch ein zentraler Mittelpunkt des Kreises gegeben. Die strahlenförmig weglaufenden Straßen sind alle auf diese Mitte ausgerichtet. Ledoux dagegen teilt die Ellipse durch Anordnung der Siedehäuser und der Direktion auf einer Geraden in zwei Hälften.

Die Ellipse von Chaux und Sinclairs rundes Dorf waren beide auf dem Reißbrett konstruiert worden, ohne Rücksicht auf die natürlichen Gegebenheiten des Geländes. Bei der Saline in Bad Dürrheim bildet der in der Straßenkrümmung liegende Rondellplatz mit den beiden Verwaltungsgebäuden die Mitte, um die sich die übrigen Gebäude in aufgelockerter, der Landschaft angepaßter Anordnung gruppieren. Völlig einmalig ist hingegen die Situation bei der um 1810 gegründeten nordame-
4.2-7 rikanischen Stadt Circleville (Ohio).[2)] Hier fand man die
4.2-9 Zirkelform bereits vor. Bei der Suche nach einem für die Stadtgründung geeigneten Gelände stieß man auf ein von prähistorischen Indianern angelegtes zirkelrundes Fort, das man jedoch für den Stadtgrundriß in ein doppeltes Oktogon aufteilte.

Auch bei der Erbauung von Karlsruhe (ab 1712) hatte man die konzentrische Lösung gewählt. Die Baugebiete waren nach den sozialen Unterschieden der Bevölkerung aufgeteilt. Neben dem Hofstaat und den adligen und bürgerlichen Familien und Beamten bildeten Handwerker und Arbeiter einen großen Bestandteil der Hinzuziehenden.

Dem Bezirk des Herrschers folgen nach der Stadt zu an der Ringstraße des Rondells, dem "vorderen" oder "großen Zirkel" zweistockige Arkadenhäuser als Wohnungen der Beamten und als

---

1) Die Rottweiler Rundlinge bestehen bis auf die Grundmauern aus einer Holzbohlenkonstruktion. Offenbar war diese Konstruktion früher eine Besonderheit, denn Waldemar Kuhn (Kleinsiedlungen aus friderizianischer Zeit) führt sie noch im Jahr 1918 als Musterbeispiel für Scheunen an, jedoch ohne Berücksichtigung der Rundform als solcher.

2) Ausführliche Beschreibung von Circleville in Kapitel 4.2

Dienstgebäude der Landesbehörden. Eine zweite Ringstraße, der "mittlere" oder "innere Zirkel", trennt die Wohnungen des Adels von denen der Bürgerschaft, der die Lange Straße und ein Teil der Radialstraßen zur Bebauung mit einstockigen Häusern zugewiesen wurde. Der innere Zirkel diente als schmaler Zufahrtsweg zu den hier zusammenstoßenden Gärten des Adels und der Bürger und sollte infolgedessen unbebaut bleiben. Unabhängig von diesem Stadtplan entstand abseits ein besonderer Stadtteil,"Klein Karlsruhe", auch das "Dörfle" genannt, wo die beim Bau der Stadt beschäftigten Arbeiter und Handwerker und ein Teil der Hofdienerschaft sich ansiedelten.

Die bebaute Fläche von Karlsruhe bedeckt nur ein Kreissegment. Dreiviertel des Kreises ist von Gartenanlagen bedeckt, durch die sich radiale Wege ziehen.

Im Gegensatz zu seinem Lehrer Friedrich Gilly scheint sich Karl Friedrich Schinkel trotz seiner in England gesammelten Erfahrungen in Berlin nicht konkret mit städteplanerischen Fragen befaßt zu haben, obwohl sich die Einwohnerzahl Berlins in der Zeit seines Wirkens als Königl. Oberlandes-Baudirektor (1817-1841) fast verdoppelt hat.[1)]

Schinkel wurde im Jahre 1825 von der preußischen Regierung nach England geschickt, um Museumsbauten zu studieren, denn er selber hatte 1824 das Alte Museum begonnen. Diese Reise muß jedoch noch einen weiteren Zweck gehabt haben. Schinkels Begleiter war sein Freund Beuth, der Direktor des wenige Jahre zuvor gegründeten Gewerbeinstitutes. Diese Anstalt machte es sich zur Aufgabe, Handwerker und Fabrikanten künstlerisch zu erziehen, und diese Erziehung den neuen Forderungen der Zeit anzupassen.

Seit Beginn der industriellen Entwicklung in Preußen, die jedoch weit hinter England zurück lag, hatte man ständig Rat und Hilfe in England gesucht. Stein und Hardenberg waren dort gewesen, Beuth reiste wiederholt dorthin. Oft wurden geschulte englische Arbeiter angestellt und englische Fabrikan-

---

1) Hartog Seite 31 f

ten eingeladen, Fabriken einzurichten. Im Jahr 1826 erstellte ein englisches Unternehmen das erste Gaswerk in Berlin. Bei Schinkels Reiseberichten findet sich eine Skizze des Gaswerks in Edinburgh.

Während seines zweimonatigen Aufenthalts in England besuchte Schinkel auch die Industriezentren, die ihn teils zu enthusiastischen, teils zu deprimierten Äußerungen veranlaßten. Über das "Black Country" schreibt er: "Die Gegend ist angenehm; in der Ferne sah man die berühmten Eisenwerke dampfen, die sich meilenweit erstrecken ... Die Tausende von rauchenden Obelisken gewähren einen grandiosen Anblick."
Manchester hat ihn wohl am meisten deprimiert: "Gebäude, sieben bis acht Etagen hoch, so lang und tief wie das Berliner Schloß ... Die Straßen der Stadt führen durch diese Häusermassen hindurch ... Seit dem französischen Krieg sind in Lancashire vierhundert neue Fabriken etabliert worden. .. Man sieht Gebäude stehen, wo vor drei Jahren noch Wiesen waren, aber diese Gebäude sehen schon so schwarz aus, als wären sie hundert Jahre im Gebrauch. Die ungeheuren Baumassen, bloß von einem Werkmeister ohne alle Architektur und nur für das nächste Bedürfnis allein aus rotem Backstein aufgeführt, machen einen höchst unheimlichen Eindruck." [1)]

Über Birmingham sagt er: "Wie traurig ist der Anblick einer solchen englischen Fabrikstadt. Nichts, was das Auge hätte erfreuen können, stellt sich uns entgegen."

Das Ergebnis dieser Studienreise hat sich bei Schinkel nicht im Städtebau, sondern auf einer ganz anderen Ebene niedergeschlagen. Nach der englischen Reise gab Beuth unter Schinkels Mitarbeit die Hefte "Vorbilder für Fabrikanten und Handwerk" heraus. Schinkel und Beuth forderten darin eine "unmittelbare Verbindung der Gewerbetreibenden mit den Künstlern", ähnlich wie sie früher zwischen Wedgwood und Flaxman bestanden hatte, denn sie meinten, "der Fabrikant und Handwerker soll sich nicht verleiten lassen, selbst zu kopieren, sondern fleißig, treu und mit Geschmack nachahmen." In diesem Zusammenhang haben Schinkel und Beuth bereits eine Frage angeschnitten,

---

1) Zitate Ettlinger, Neue Auslese lo, Seite 54-65

die auch heute wieder hochaktuell ist: "Man kann diese Fortschritte der Mechanik, die den Künstler immer mehr auf das Geistige in der Produktion von Kunswerken anweisen, welches keine Mechanik ersetzen kann, nicht bedauern, wie es viele tun. Was die Mechanik vollkommen nachbilden und vervielfältigen kann, gehört nicht mehr in das Gebiet der Kunst. Wenn aber dem Gewerbe durch eine leichte und treue Vervielfältigung des Kunstwerkes dessen allgemeine Verbreitung unter allen Klassen möglich wird, wenn man diese Kenntnis nicht mehr bloß in Museen, in unzugänglichen Privatsammlungen erwerben darf, dann darf man hoffen, daß von der so ausgestreuten Saat hin und wieder ein Korn aufgehen und Früchte tragen wird." [1)]

Wenn wir nun die Situation der englischen Arbeiterhäuser in der Anfangszeit der Industrialisierung charakterisieren wollen, so scheint es doch zunächst - wie auch aus dem obengenannten Schinkelzitat über die "ungeheuren Baumassen, bloß von einem Werkmeister ohne alle Architektur .. aufgeführt", zu entnehmen ist - so gewesen zu sein, daß die Deutschen davon eher abgestoßen als angeregt wurden. Auch Muthesius nennt "das Programm der (englischen) Arbeiterwohnung ein zu primitives und zu sehr von äußeren Umständen diktiert, als daß es im allgemeinen Sinne dem Wohnhausbau fruchtbare Anregungen geben könnte. Die Errichtung von Arbeiterwohnungen ist eine Sonderwissenschaft ..." [2)]

Weißbach und Mackowsky betonen ebenfalls in ihrem Buch über das Arbeiterwohnhaus immer wieder, daß, was für englische Verhältnisse als recht beachtlich gilt, nach deutschem Maßstab doch immer noch unter dem Durchschnitt liegt.

Selbstverständlich wurden trotzdem einige Ideen von England aufgegriffen (so z.B. die Wohnküche) und dann den deutschen Verhältnissen angepaßt. Die entscheidende Wendung scheint jedoch erst mit der Gartenstadtidee eingetreten zu sein.

Es gab indessen auch in England schon früh einzelne Männer, welche die Misere des englischen Wohnsystems erkannt hatten und nach Abhilfe suchten.

---

1) Zitat Ettlinger a.a.O.

2) Hermann Muthesius: Das englische Haus, 3 Bände, Berlin 1904 (Zitat Seite 164)

Einer dieser Männer war Robert Owen (1771-1858). Owen stammte aus dem Arbeiterstand und hatte sich selbst zum Besitzer einer großen Baumwollspinnerei in Glasgow heraufgearbeitet. Er schlug ein System von Gemeinschaften vor, die sich selbst regieren und alle Erträge unter sich teilen sollten.

Zur Verwirklichung dieser Idee kaufte er in Amerika im Jahre 1825 die Siedlung New Harmony im Staat Indiana. New Harmony war von einer aus Württemberg stammenden Sekte gegründet worden, welche nun nach Pennsylvania umsiedeln wollte. Nach Owens Vorstellung lag die ideale Einwohnerzahl für eine Stadt bei ca. 1.2oo Personen. Er ließ von dem Architekten Stedman
4.1-42 Whitwell einen Entwurf für die Neugründung von New Harmony anfertigen. Der Grundriß war viereckig. Durch die öffentlichen Gebäude wurde die Stadt in Parallelogramme unterteilt. Das zentrale Gebäude war für eine Gemeinschaftsküche und Speisesäle bestimmt, das Gebäude rechts daneben für Kindergarten, Unterrichts- und Andachtsraum, links für eine Schule, einen Konferenzraum, Bibliothek und Aufenthaltsraum für Erwachsene. Die freien Plätze zwischen den Gebäuden sollten mit Bäumen bepflanzt werden und zur Entspannung und Erholung dienen. An drei Seiten des Vierecks waren die Wohnhäuser der Familien vorgesehen, an der vierten Gemeinschaftsschlafräume für Kinder aller Familien mit mehr als zwei Kindern oder Kinder über drei Jahre. Die Fabrikationsgebäude sollten außerhalb des Vierecks an einer Seite errichtet werden, ebenso Ställe und landwirtschaftliche Gebäude, die Äcker auf der entgegengesetzten Seite liegen.

Die Einwohner dieser ländlich-städtischen Einheit sollten Selbstversorger sein und die notwendigen Verbrauchsgüter in einem kooperativen wirtschaftlichen System herstellen.

Die Verwirklichung dieses großzügigen Projektes gelang Owen nicht. Bis zu seinem Tode im Jahr 1858 blieb er jedoch von der Richtigkeit seiner Ideen überzeugt und wurde nicht müde, darüber zu schreiben und zu diskutieren.

Was von Owens Ideen blieb, waren die Anregungen, die in Deutschland vor allem Victor Aimé Huber (18oo-1869) aufgriff.

Huber war Professor an der Berliner Universität und setzte sich insbesondere für die Verbesserung der Wohnverhältnisse der ärmeren Schichten ein. In seiner 1848 in Berlin veröffentlichten Schrift "Die Selbsthilfe der arbeitenden Klasse durch Wirtschaftsvereine und innere Ansiedlung" legte er sein Reformprogramm dar. Er schlug eine Ansiedlung rings um die großen Städte vor, "innerhalb eines Rayons, dessen Entfernungen von den Mittelpunkten städtischer Industrie mittels Dampfwagen innerhalb einer Viertelstunde zurückgelegt werden können."

In England hatte James Silk Buckingham 1849 in seinem Werk
4.1-43 "National Evils and Practical Remedies" seine Idealstadt Victoria in allen Einzelheiten entworfen. Die Industrie sollte am Rande einer quadratischen Stadt mit eindrucksvollem Zentrum liegen, ringsum Spielplätze, Landhäuser, Krankenhäuser und Friedhöfe.

Buckingham schwebte bereits die Errichtung von Satellitenstädten vor: "Smaller offspring might be formed, fostered and assisted as Home Colonies by the Parent Town from whom they spring - as Tyre was settled by the surplus inhabitants of Sidon, of which she was called the daughter." Auch Buckingham wurde von seinen Zeitgenossen als "utopischer Sozialist" abgetan.

4.1-44 Mehr Glück hatte Titus Salt um 1850 mit der Gründung der Stadt Saltaire. Salt war ein reicher Webereibesitzer aus Bradford. Er kaufte außerhalb der Stadt Land und errichtete zunächst ei-
4.1-45 ne riesige Fabrik "in kühnstem italienischem Stil" mit einem getrennt stehenden Schornstein, "dem die Behandlung eines italienischen Campanile zuteil geworden war."

Nach Fertigstellung der Fabrik begann Salt mit dem Bau einer kleinen Stadt für 4.500 Einwohner. Die Stadt ist in einfachem Rechteckraster angelegt. Gegenüber der Fabrik wurde die Kirche, ebenfalls in italienischem Stil, errichtet. Die Wohnhäuser wa-
4.1-46 ren anspruchslose Reihenhäuser, jedoch keine Back-to-Backs. Jede Wohnung hatte einen eigenen kleinen Hof. Außerdem enthielt Saltaire zahlreiche soziale Einrichtungen: eine Fabrikkantine, Läden, Bade- und Waschhäuser, eine Schule und dieser gegenüber den "Saltaire Club and Institute", ein Altersheim mit 45 kleinen Häusern. Jenseits des Flusses ließ Salt einen großem öffentlichen Park anlegen.

Eine sehr interessante und für eine Reihe späterer Schöpfungen maßgebende Anlage ist die englische Arbeiterkolonie Bournville bei Birmingham. Das Arbeiterdorf wurde 1879 von dem Fabrikanten George Cadbury gegründet. Die Wohnhäuser dieser Kolonie wurden als Einzelhäuser und nicht mehr als zwei Stockwerke hoch gebaut; jedes erhielt einen Garten, der mindestens drei Viertel des Grundstücks einnahm. Beim Bebauungsplan waren, wie bei dem wenig später errichteten Arbeiterdorf Port Sunlight, künstlerische Gesichtspunkte allein maßgebend. Der vorhandene alte Baumbestand ist erhalten geblieben, daneben wurden eine Menge neuer Gartenplätze und weitere Parkanlagen geschaffen. Ein Kaufhaus, eine Badeanstalt mit Schwimmbädern, eine Schule und ein Wirtshaus sind zu gemeinsamer Benutzung vorhanden.

4.1-47

Die Abbildungen 4.1-48 und 4.1-49 zeigen zwei Grundrißarten, nach denen die meisten Häuser gebaut wurden, Abb. 4.1-5o und 4.1-51 die Ansichten der Häuser.

4.1-48
4.1-49
4.1-5o
4.1-51

Ein weiteres Beispiel des uneigennützigen Wohnungsbaues ist Port Sunlight bei Liverpool. Die Sunlight Soap Company wurde im Jahr 1885 gegründet. Der Besitzer, Mr. W. H. Lever, errichtete nach dem Prinzip des sog. "prosperity sharing" ein Arbeiterdorf. Lever betrachtete die Kosten für diese Siedlung als unverzinsliche Anlage. Durch die niedrigen Mieten sollten lediglich die Unterhaltung der Gebäude und die Tilgung gedeckt werden.

Die Aufteilung der Grundstücke erfolgte nicht systematisch. Die Planung wurde in erster Linie nach dem vorhandenen Gelände ausgerichtet. Die Straßenführung ist daher nicht immer geradlinig, sondern oft in Form von Kurven durchgeführt, die sich der Bodenbewegung anpassen. Dabei sind oft einzelne Häusergruppen zurückgesetzt, um einen Rasenplatz oder einen Garten einzuschließen. Der Hauptteil des Dorfes grenzt unmittelbar an die Fabrik an.

4.1-52

Die Häuser sind durchweg als Einzelhäuser in Reihen von mäßiger Länge errichtet. Es werden nur zwei Grundformen für die Arbeiterhäuser, der Cottage- und Parlourtypus, und zwei eben-

4.1-53
4.1-54
4.1-55

solche für die Beamten- und Aufseherhäuser verwandt. Bei den Arbeiterhäusern nach dem Parlourtypus ist unten und oben ein Zimmer mehr vorhanden.

Durch Vor- oder Zurücksetzen einzelner Häuser innerhalb einer Gruppe wird eine große Abwechslung in der Gesamtwirkung erreicht. Die Häuser sind im Aufbau und in der Durchbildung ziemlich einheitlich behandelt. "Die Ausführung ist, mit der unsrigen verglichen, ungemein sparsam, ja nach unserer Auffassung in einzelnen Punkten unzureichend. Hierzu muß bemerkt werden, daß die Reihenhäuser für die ärmeren Klassen,mit denen die heutigen Bauunternehmer ganze Bezirke der Vorstädte Londons und anderer Städte bedecken, noch weit dürftiger konstruiert sind, sodaß die Bauart in Port Sunlight für englische Verhältnisse als gediegen anzusehen ist."[1)]

Die Londoner Arbeiter- und Allgemeine Wohnungsgesellschaft hat in der Umgegend der Stadt London mehrere große Gelände bebaut, von denen Hornsey (um 1900) das bedeutendste ist. Es
4.1-56 wurden fünf Arten von Einzelhäusern errichtet mit vier bis zu sieben Zimmern einschließlich der Küche. Jedes Haus be-
4.1-57 sitzt einen kleinen Vorgarten und einen etwas größeren Garten hinter dem Haus. Die Fassaden sämtlicher Häuser sind in rotem Backstein mit einigen Terrakottaverzierungen ausgeführt. Durch Hervorheben der Eckhäuser, Unterbrechungen in der Dachdeckung durch verschiedene Materialien (Ziegel und Schiefer) sowie Vordächer über den Türen versucht der Architekt die Langweiligkeit der zahlreichen eintönig wirkenden Häuserreihen aufzulockern.

4.1-58 Als wichtiges Beispiel für eine amerikanische Industriestadt ist vor allem Pullman, Illinois zu nennen. Der Idee für die Stadtgründung lag noch die europäische Tradition des "enlightened paternalism" zugrunde. Sie war jedoch nicht mehr in dem Maße utopisch wie bei Robert Owen. Die Verwirklichung erfolgte indessen nach modernsten stadtplanerischen Gesichtspunkten. Die Ausführenden waren ein Team von Entwerfern unter der Leitung der Architekten Beman und Barett, welche die aktuellsten Theorien mit den praktischen Erfahrungen im Städtebau vereinigten.

---

1) Zitat Weissbach Seite 191

Nach dem Bürgerkrieg hatte Pullmans Schlafwagenproduktion einen kolossalen Aufschwung genommen. Er beschloß 188o, die Fabrikation zu zentralisieren. Die neue Stadt wurde 12 Meilen südlich von Chicago erbaut. Die Wohnstadt schloß sich unmittelbar an das Fabrikgelände an. Der Stadtgrundriß war im herkömmlichen Rastersystem angelegt. völlig neu war jedoch für den Mittleren Westen die Behandlung von Straßen als reine Wohnstraßen.

Beim Wohnhausbau verwendeten die Architekten verschiedene Typen: die meisten Gebäude waren zwei- und dreigeschossige Reihenhäuser. Für die höheren Angestellten wurden Einfamilienhäuser erstellt, und am Ufer des Calumet-Sees befanden sich Blöcke mit Zwei- und Dreizimmerappartements. Hier wurde also schon der Gedanke des modernen Siedlungsbaues mit variierten Typen vorweggenommen.

Die Stadt Pullman erregte nach ihrer Fertigstellung großes Aufsehen. Während der Weltausstellung in Chicago im Jahre 1893 kamen tausende von Besuchern nach Pullman, für viele andere wurde die Stadt durch einen von der Gesellschaft auf der Messe verteilten Prospekt ein Begriff.

Doch Pullman konnte als Einheit von Fabrikations- und Wohngemeinschaft nicht lange bestehen. Die ganze Anlage befand sich ausschließlich in den Händen der Gesellschaft; die Arbeiter und Angestellten wohnten nur als Mieter in den Wohnungen. Als im Jahr 1894 die Löhne und Arbeitszeiten gekürzt wurden, die Höhe der Mieten jedoch gleich blieb, kam es zum Streik. Der Oberste Gerichtshof von Illinois ordnete daraufhin an, daß die Gesellschaft sich allen Grundbesitzes, den sie nicht für Fabrikationszwecke benötigte, entäußern müßte. Im Jahr 19o8 war der ganze Grundbesitz verkauft und Pullman, als gesellschaftseigene Stadt, hörte auf zu bestehen.

Einen starken Einfluß auf die deutschen Industriesiedlungen übte die Cité Ouvrière in Mülhausen im Elsaß aus. In den Arbeitervierteln der französischen Industriestädte bestanden - ebenso wie in den Industriestädten Belgiens - Mißstände größten Umfanges. Jeder Schuppen und jeder Hof war zur Kleinwoh-

nung ausgebaut worden.[1] 1852 wurden durch kaiserliches Dekret von Napoleon III. zehn Millionen Franken zur Verbesserung von Arbeiterwohnungen in den großen Fabrikstädten ausgesetzt. Verschiedene Textilfabrikanten gründeten daraufhin eine Aktiengesellschaft in Mülhausen, welche nach einem einheitlichen
4.1-59 Plan die Cité Ouvrière im Rastersystem erbaute. Die Straßen sind nach Haupt- und Nebenstraßen und Wohnwegen differenziert. Der Typ des Vierlingshauses mit Gartenanteil für jede Wohnung herrscht vor. Die Häuser, mit je vier Wohnungen unter einem Dach, sind teils ein-, teils zweigeschossig. Auch hier wurden gemeinnützige Bauten, wie Bäder, Waschhäuser, Kinderbewahranstalten, Bibliothek, Garküche und ein Verkaufsmagazin errichtet.

4.1-6o Die Arbeitersiedlung der BASF in Ludwigshafen (Kolonie Hemshof) wurde ab 1868 nach dem Mülhausener Schema erbaut. Gemäß dem damaligen Prinzip,die Arbeiterwohnungen möglichst nahe an der Arbeitsstätte zu haben, liegt die Siedlung unmittelbar neben dem Werksgelände (vgl. auch Salzwerk Heilbronn Abb. 1.1.16-1).

Eine bedeutende Rolle spielte das ab 1865 von Alfred Krupp begonnene Siedlungswerk. Zuerst entstanden die Arbeiterkolonien Kronenberg und Schederhof mit Reihen- oder Einzelhäusern für mehrere Familien. Auch die später angelegten Kolonien Baumhof oder Dreilinden haben in der Hauptsache zweistockige, für drei oder vier Familien bestimmte Häuser. In der später
4.1-61 angelegten Siedlung Alfredshof bei Essen hat man die in den
4.1-62 älteren Kolonien bevorzugte Bauart, bei der mehrere Familien
4.1-63 in einem Haus neben- oder übereinander wohnten, verlassen und das System des Einzelhauses ausschließlich durchgeführt. Bei der 1910-1917 entstandenen Vorstadt Margarethenhöhe bei Essen schließlich hatte man sich die Gartenstadtidee zu eigen gemacht.

4.1-64 Das auf der Weltausstellung zu Paris im Jahre 1900 ausgestellte und vollständig möblierte Arbeiterhaus nach einem Modell der Farbwerke Höchst (Wilhelm Meister-Stiftung) erhielt die höchste Auszeichnung - grand prix - zuerkannt.

---

1) Eberstadt, Handbuch 1917, Seite 76

4.1-65 Der dargestellte Entwurf eines freistehenden Einfamilienhau-
ses ist dem 1901 ausgeschriebenen Wettbewerb der deutschen
Solvay-Werke in Bernburg entnommen. Der Entwurf wurde mit dem
4.1-66 ersten Preis ausgezeichnet. Ähnliche Häuser entstanden in
4.1-67 Dürrheim und Velbert. In Dürrheim und Rappenau hatte man bei
4.1-68 der Gründung der Salinen in den 2oer Jahren des 19. Jahrhun-
derts für die Arbeiter Reihenhäuser erbaut. Um 1900 bevorzug-
te man hier jedoch bei neu zu erstellenden Häusern das zwei-
geschossige Doppelwohnhaus mit separatem Eingang für jede
Wohnung. Die Grundrisse waren immer noch sehr einfach. Bei
den Dachkonstruktionen ging man zu etwas komplizierteren For-
men über.

4.1-69 Im Jahre 1903 wurde die Arbeiterkolonie Gmindersdorf bei Reut-
4.1-7o lingen von der Spinnerei Ulreich Gminder in Reutlingen durch
den Architekten Prof. Theodor Fischer, Stuttgart, begonnen.
Prof. Fischer hat es in ausgezeichneter Weise verstanden, das
Gelände, eine am Fuße eines Berges gelegene abschüssige Nie-
derung, geschickt auszunützen. Die Häuser sind auf ganz ver-
schiedene Baufluchten, scheinbar sehr regellos, aber doch
nach einem wohldurchdachten Plan aufgestellt, sodaß jede Ein-
tönigkeit vermieden wird. Durch die Kolonie führen zwei sich
kreuzende Hauptstraßen, die sich an ihrem Schnittpunkt zu ei-
nem Platz erweitern. Die Häuser zeigen in ihrem Äußeren den
4.1-71 ortsüblichen Fachwerksbau mit Ziegeldach und sind in der Grund-
rißbildung durch Anlegen eines großen Stalles mit Tenne den
ländlichen Bedürfnissen angepaßt. "Mit dieser Kolonie wurde
eine Anlage geschaffen, die in künstlerischer Beziehung unter
die besten derartigen Schöpfungen zu rechnen ist und den be-
rühmten Kruppschen und englischen Kolonien ebenbürtig an die
Seite gestellt werden muß."[1)]

Den Abschluß in der Reihe der Arbeitersiedlungen bildet die
Gartenvorstadt Hellerau bei Dresden. Das 14o ha große Gelände,
welches die Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst in un-
eigennütziger Weise kostenlos an die neugegründete "Garten-
stadt Hellerau G.m.b.H." abgetreten hatte, wurde nach einem
Bebauungsplan von Prof. Riemerschmidt, München, in verschie-

---

1) Weissbach Seite 273

4.1-72 dene Gebiete aufgeteilt. Diese waren (wie in Letchworth) für
4.1-73 Kleinwohnungen, Landhäuser, Wohlfahrtseinrichtungen und Fabrikanlagen bestimmt. Eine breite, mit Bäumen besetzte Landstraße führt mitten durch die Anlage hindurch. Die geschwungene Linie der Straßenführung paßt sich dem Gelände an, wie bei den englischen Vorbildern Bournville und Port Sunlight. Auf sie münden schmälere Verkehrsstraßen, die wieder durch Wohnstraßen zur Aufschließung der einzelnen Viertel verbunden sind. Überall ist auf die natürliche Bodenbeschaffenheit Rücksicht genommen.

Der als Oberbehörde eingesetzten Bau- und Kunstkommission gehörten Theodor Fischer, Stuttgart, Hermann Muthesius, Berlin, Richard Riemerschmidt, München und Otto Gußmann, Dresden an. Prof. Riemerschmidt hat für die in Hellerau zu erbauenden Kleinwohnungen ein Reihenhaus entworfen, das auf der Kunstgewerbeausstellung in München 1908 großen Beifall gefunden hat. Die Häuserreihe hat zwei Grundrißarten. Bei der ersten enthält das Erdgeschoß außer der Wohn- und Kochstube noch eine sogen. "gute Stube", die bei der zweiten Lösung weggelassen ist. Entsprechend der in England üblichen Einrichtung ist ein besonderer Spülraum neben der Küche vorgesehen. Im Obergeschoß befinden sich eine Schlafstube und Kammer.

4.2 STADTGRÜNDUNGEN

Vorbemerkung

War im vorhergehenden Kapitel hauptsächlich die Rede von einzelnen Siedlungsanlagen, so soll hier ein Abriß über die Neugründung ganzer Städte gegeben werden, die zum Teil aus der industriellen Entwicklung resultiert. Dabei ergeben sich teilweise Überschneidungen mit dem Vorhergesagten, insbesondere da, wo durch die Neugründung einer Fabrikationsanlage mit Wohnungen für die darin Beschäftigten bereits selbständige kleine Städte entstanden waren (Chaux, Saltaire, Pullman). Bei anderen Gründungen dagegen war man in erster Linie davon ausgegangen, neue Wohnstätten zu schaffen, so vor allem in der zweiten Hälfte des 17. und im 18. Jahrhundert für Menschen, die ihres Glaubens wegen vertrieben worden waren (Herrnhut 1722, Nisky, Klein Welke um 1782 sowie in Amerika Quebec, Plymouth, Bethlehem, Bethabara und Nazareth in Pensylvania, Salem/North Carolina, New Harmony/Indiana). Hier war die Schaffung neuer Wohnsätten erster Anstoß für die Stadtgründungen, und dann kam erst der Gedanke daran, wie die Leute ihren Lebensunterhalt bestreiten sollten. Bei den religiösen Gründungen strebte man meist die Selbstversorgung der Gemeinschaft an, also eine Mischung zwischen Landwirtschaft und Industrie. Dieser Gedanke lag auch den sozialistischen Utopien zugrunde. Umgekehrt war man bei den frühen Industriegründungen bemüht gewesen, den Leuten noch ein Stück Land zur Deckung ihrer eigenen Bedürfnisse zu überlassen (insbesondere bei den Gründungen Friedrichs d.Gr.).

Im folgenden sind einige Beispiele solcher Stadtgründungen herausgegriffen.

Ein wichtiges Beispiel ist die Gründung von Freudenstadt durch Herzog Friedrich II. von Württemberg im Jahr 1599. Der Herzog wollte vertriebene protestantische Bergleute aus Kärnten und Steiermark seßhaft machen und dadurch den Bergbau der dortigen Gegend fördern. Er ließ durch Heinrich Schickhardt einen
4.2-1 Plan für die Stadt nach der Figur des Mühlespielbretts anfertigen. In der Mitte befindet sich ein von Hallen umgebenes

Karree. Das Schloß steht auf dem Karree übereck. Es unterteilt die freie Fläche des Karrees in vier Dreiecke, deren Hypothenuse jeweils von einer Seite des Schlosses gebildet wird. Von den vier Schloßecken laufen vier Straßen zur Stadtmauer. Es sind die einzigen Ausfallstraßen der Stadt. Durch den Tod des Herzogs blieb der Bau des Schlosses und die Befestigung von Freudenstadt unausgeführt. Der hakenförmige Grundriß der vier Hauptgebäude der Stadt - Kirche, Rathaus, Kaufhaus und Spital in den vier Ecken des Karrees findet in der beabsichtigten Übereckstellung des Schlosses seine Erklärung. Die Wohnhäuser sind nur durch schmale Traufgassen voneinander getrennt und liegen unmittelbar zwischen zwei Gassen. Vor jedem der Giebelhäuser befindet sich ein schmaler Vorplatz.

Sicherlich spielte bei der Anlage von Freudenstadt die zwei-
4.2-2 te Variante des Dürerschen Idealplanes einer Stadt, abgebil-
4.2-3 det in seinem 1527 erschienenen Buch "Etliche Underricht zur Befestigung der Stett und Flecken" eine große Rolle.

Das System des Städtebaues hatte sich gegenüber dem Mittelalter völlig gewandelt. Früher hatte man eine Stadt gebaut und einen Mauerring darum gelegt. Im 16. Jahrhundert wurde aufgrund der neuen Befestigungs- und Feuergeschütztechnik der Städtebau den Festungsbaumeistern übertragen. Die Grundlage der Planung ist nun die befestigte Umfassung der Stadt, deren äußere Form durch eine geometrische Figur - je nach Größe der Stadt Fünfeck, Achteck etc. - hergestellt wird. In diesen Rahmen wird die Stadtanlage eingegliedert. Die Plä-
4.2-19 ne von Lavalletta auf Malta von 1566 und Palma Nova von 1593 übten entscheidende Einflüsse aus. Auch die Entwürfe des Deutschen Daniel Speckle waren richtunggebend.

Der Anlage von Freudenstadt verwandt ist der Plan für die
4.2-4 Idealstadt Christianopolis in der 1619 erschienenen Schrift des Theologen Johannes Valentin Andreae "Reipublicae Christianopolis descriptio".

4.2-5 Die im Jahr 1685 geplante Erweiterung der Stadt Ansbach zur Ansiedlung französischer Flüchtlinge kommt durch die Aufteilung in einzelne Baublöcke innerhalb des quadratischen Grund-

risses dem Dürerschen Plan wiederum sehr nahe. (Die Stadterweiterung wurde allerdings erst Anfang des 18. Jahrhunderts nach einem stark vereinfachten Plan durchgeführt.)

Gewisse Parallelen zum Dürerschen Plan lassen sich noch in dem Entwurf für die von den Hugenotten geplante Stadterweiterung von Darmstadt um 1690 finden. Gemeinsam ist wieder die Aufteilung in Baublöcke. Hier ist jedoch der freie quadratische Platz - im Gegensatz zu allen andern angeführten Beispielen - aus der Mitte herausgerückt. Der Grund für die Verlegung des Schwerpunktes nach der nördlichen Hälfte der Anlage mag darin zu suchen sein, daß im Norden das Residenzschloß mit dem Park angrenzte, mit welchem durch das neue Tor (b) eine Verbindung geschaffen werden sollte. Diese Achse wird südlich des Platzes durch den Verbindungskanal vom Rhein her (c) fortgesetzt.

4.2-6

Das Freudenstädter Schema benützt James Silk Buckingham 1849 für seine Idealstadt Victoria in der Abhandlung "National Evils and Practical Remedies". Er hat jedoch die in Freudenstadt angewandte etwas umständliche Verkehrsführung mit nur vier Ausfallstraßen aus der Stadt verbessert, indem er zusätzlich noch Diagonalstraßen zu den äußeren vier Ecken der Stadt anlegte.

4.1-43

Äußerst interessant war die Gründung und spätere Entwicklung von Circleville, Ohio.[1] Als im Jahr 1810 die Grafschaft Pickaway gegründet worden war, wurden drei Männer damit beauftragt, einen geeigneten Ort zur Anlage des Verwaltungssitzes zu suchen. Dabei stießen sie auf geometrische Erdarbeiten, die man prähistorischen Indianern, den Mound Builders, zuschreibt. Es waren zwei Forts vorhanden, das eine in der Form eines exakten Kreises, das andere in der eines Quadrates.

4.2-7

Man entschloß sich bei der Anlage der neuen Stadt für die runde Form, welche damals in Amerika einmalig war. Die amerikanischen Städte waren in der Hauptsache in Schachbrett- oder Rasterform angelegt (z.B. New Orleans, Neuamsterdam, Phila-

---

1) Literatur: Reps, Urban America, Seite 484 ff

delphia, Savannah, Washington, Indianapolis, Madison).

4.2-9 Der Originalplan von 1810 zeigt die Anlage der Straßen und die Aufteilung der Parzellen von Circleville. Für den inneren runden Kern wählte man ein doppeltes Oktogon, wohl deshalb, damit alle Parzellen durch Gerade abgegrenzt wurden. In der Mitte wurde ein runder offener Platz ausgespart. Auf ihm errichtete man das achteckige Amtsgebäude. Von diesem Mittelplatz erstreckten sich acht radiale Straßen bis zur

4.2-8 Circle Street, welche dem äußeren Rand der ursprünglichen Erdarbeiten folgte. Zwischen Circle Street und dem Mittelplatz befand sich eine weitere Ringstraße, Circle Alley. Die vier vom Amtsgebäude weglaufenden Straßen verbanden den runden Teil der Stadt mit vier Straßen, die ein Quadrat mit einer Seitenlänge von ca. 1.500 Fuß umschlossen.

Bald ging man jedoch daran, die ursprüngliche Gestalt von Circleville zu verändern. Der Engländer J.S. Buckingham, der die Stadt im Jahr 1840 besuchte, schreibt über diese Veränderungen:

> "So little veneration ... have the Amricans for ancient remains, and so entirely destitute do they appear to be, as a nation, of any antiquarian taste, that this interesting spot of Circleville, is soon likely to lose all traces of its original peculiarities. The centre of the town contained, as its first building, an octagonal edifice ... and the streets beyond this were laid out in a circular shape ... But though the octagonal building still remains, the circular streets are fast giving way, to make room for straight ones; and the central edifice itself is already destined to be removed, to give place to stores and dwellings; so that in half a century, or less, there will be no vestige left of that peculiarity which gave the place its name, and which constituted the most perfect and therefore the most interesting work in antiquity of its class in the country." 1)

Die Gründe für diese Veränderungen sind nicht eindeutig geklärt. Mit eine Rolle mögen die Landspekulationen gespielt haben, welche die treibende Kraft im Städtebau des 19. Jahrhunderts waren. 1837 wurde die Circleville Squaring Company

4.2-10 gegründet, welche die Stadt in vier Bauabschnitten in gerade Straßen aufteilte.

---

1) Reps, Urban America, Seite 487

Weitere radiale Anlagen oder Pläne für solche, die in Amerika nach der Gründung Circlevilles entstanden sind:

4.2-11 Perryopolis, Pennsylvania 1834

4.2-12 Plan für die Toledo Universität von 1872

4.2-13 Cotati, Californien

4.2-14 Plan für eine oktogonale Stadt in Kansas von Henry S. Clubb 1856

Wenn auch bei der Anlage der Stadt Circleville vorhandene Gegebenheiten für die äußere Form den Ausschlag gaben, so ist doch nicht auszuschließen, daß man sich bei der inneren Aufteilung an früheren europäischen Vorbildern orientiert hat. Dies umso mehr, als es in Amerika keine Tradition gab, an die man hätte anknüpfen können. Die Architekten ließen sich weitgehend von europäischen Handbüchern und Drucken inspirieren.

4.2-15 Die Idee der Radialstadt geht bis auf Vitruv zurück. Die
4.2-16 Vitruvsche oktogonförmige Stadt war umgeben von einer Mauer mit Befestigungstürmen. Sie war durch acht Radialstraßen unterteilt, die jeweils zwischen den acht Windrichtungen liegen sollten. Die Annahme von den acht Winden knüpft an eine alte Tradition an. Der Turm der Winde in Athen war acht Gottheiten
4.2-17 geweiht. Auch Dürer hat bei den Plänen für eine Idealstadt von 1527 die Windrichtungen berücksichtigt. Die erste Variante seines Stadtplanes ist sicherlich von Vitruv beeinflußt. Dies trifft ebenfalls zu auf die von Daniel Speckle in sei-
4.2-18 nem Werk "Architectura und Vestungen" entworfene Idealstadt und auf die 1593 von Vincenzo Scamozzi geplante veneziani-
4.2-19 sche Festungsstadt Palma Nuova sowie auf die von einem unbe-
4.2-2o kannten Architekten 1693 unter dem Fürsten Carlo Caraffa erbaute Stadt Grammichele.

Später finden sich diese Einflüsse wieder bei Jeremy Bentham,
4.2-21 einem Zeitgenossen und persönlichen Bekannten Robert Owens.

4.2-22 In diese Reihe gehört ferner Robert Pembertons Entwurf für
4.2-23 die Happy Colony, welche in Neuseeland errichtet werden sollte, wo man billiges Land erwerben konnte. Die runde Form des

Stadtplanes leitet sich von Chaux ab. Pemberton hatte jedoch die perspektivische Ansicht in Ledoux Werk mißverstanden, die einen kreisförmigen Grundriß vortäuschte, in Wirklichkeit jedoch ein Oval war (Rosenau). Pemberton bewunderte radiale Formen, weil "alle großen Formen in der Natur rund sind". Im Mittelpunkt der Anlage befand sich eine Miniaturfarm, umgeben von vier Colleges. Im inneren Kreis waren Landkarten und Karten von den Gestirnen ausgelegt. In Hainen aufgestellte Statuen sollten die Geschichte illustrieren. Die neue Stadt war als ein Gemeinwesen im Sinne der Owenschen Ideen gedacht.

Pembertons Plan leitet über zu der Gartenstadt von Ebenezer Howard (1848-1928). Howard, der Stenograph des englischen Parlamentes - also weder Architekt noch Ingenieur - war, legte seine Ideen für neue Wohnformen in der Schrift "Garden Cities of to-morrow. A peaceful path to reach reforms" von 1898 dar. Howard hatte erkannt, daß man für die Lösung des modernen Wohnproblemes ein neues Gleichgewicht zwischen Landwirtschaft und Industrie, Land und Stadt herstellen müsse.

4.2-24 Als Besiedlungseinheit nahm Howard eine Stadt-Land-Einheit
4.2-25 von 2.4oo ha an. Auf diesem Gelände ordnete er einen Sied-
4.2-26 lungskern von 4oo ha an.Im Umland dieser für rund 3o.ooo Einwohner gedachten Stadt sollten etwa 2.ooo Menschen als Landwirte, in Kinder-, Kranken- und Blindenheimen Platz finden. Die Heime sollten zwischen Landwirtschaft, Wäldern und Obstfarmen verstreut sein. Dieses Stadt-Land-Element ist als Segment, d.h. als Sechstel eines Kreisringes gedacht. Die Mitte des Kreisringes war für eine größere Stadt mit 58.ooo Einwohnern vorgesehen. Die Stadt war durch vier Kreis-Avenuen und eine Grand Avenue in fünf Ringe und ein Zentrum und durch sechs Boulevards (Ausfallstraßen) in sechs Sektoren geteilt. Im Inneren sollten die öffentlichen Gebäude und die Verwaltung liegen, anschließend an der fünften Avenue die Geschäftshäuser, dann folgten die Wohnquartiere. Am Mittelring, der Grand Avenue, waren Schulen, Kirchen und Bibliotheken vorgesehen, während außen die Werkstätten liegen sollten.

Die Ideen Howards wurden teilweise in kleinerem Maßstab in Letchworth nach Plänen der Architekten Barry Parker und Raymond Unwin ab 1904 verwirklicht. Parker und Unwin hatten bei einem nationalen Wettbewerb mit dem ersten Preis den Sieg davongetragen.

Letchworth ist die erste planmäßig gegründete Gartenstadt.
4.2-29 Die Ansiedlung zerfällt in verschiedene Viertel, die ent-
4.2-30 sprechend den von Howard in seinem Buch über die Gartenstädte angegebenen Gesichtspunkten verschiedenen Zwecken dienen. Wir sehen im Südwesten ein größeres Wohnviertel mit öffentlichen Gebäuden und einer breiten, nach dem Bahnhof führenden Straße. Im Osten schließen sich die Industrieviertel an, im Norden und Westen sind die landwirtschaftlichen Kleinbetriebe gedacht. Die Stadt selbst nimmt nur ein Drittel des ganzen Baugeländes ein, die übrigen zwei Drittel sollen dauernd unbebaut bleiben und zu Gärten und Ackerland ausgenützt werden.

Letchworth machte die Gartenstadtidee in aller Welt zur Leitidee des Städtebaues. Unwin hat sie auch in der Gartenstadt
4.2-31 Hampstead im Norden Londons verwirklicht. Er arbeitete Sche-
4.2-27 mata für freiere Besiedlung aus, die als Grundlage für mannigfaltige Kombinationen dienen sollten. Peter Behrens hat in
4.2-28 seinen Siedlungen für die A.E.G. diese Ideen aufgegriffen. Er erstrebte ein System für künstlerische Durchbildung der Anlagen, vor allem aber ein sparsamstes Wirtschaften mit Boden und Baumaterial ohne unglückliche Nebenwirkungen. Die Anlage ist in der Straßenführung nach der Art des Howardschen Kreissegments aufgeteilt.

Wie in dem Programm der "Garden City Assoziation" gesagt wird,
4.1-52 sind die Arbeiterdörfer Port Sunlight und Bournville die ei-
4.1-47 gentlichen Vorläufer der Gartenstädte, ebenso das Arbeiterdorf
4.2-32 Earswick bei York, das ebenfalls nach Entwürfen von Parker und Unwin erbaut worden war. Earswick ist nicht mehr, wie Bournville und Port Sunlight, mit dem Industrieunternehmen verbunden, sondern liegt etwa eine englische Meile von der Fabrik entfernt.

Nachdem die Gartenstadtbewegung in England und Amerika schon einige Zeit eingesetzt hatte, wurde sie auch in Deutschland

bekannt. Die im Jahre 1902 gegründete Deutsche Gartenstadt-Gesellschaft hatte es sich zur Aufgabe gemacht, die bei den englischen Gartenstädten gesammelten Erfahrungen für Deutschland nutzbringend zu verwerten und hier ähnliche Anlagen ins Leben zu rufen. Eine dieser Siedlungen war die Gartenstadt
4.1-72 Hellerau bei Dresden.

In Frankreich hat Tony Garnier im Jahr 1901 den Generalplan für seine Cité Industrielle aufgestellt und 1904 den detaillierten Entwurf gefertigt. Seine Ideen wurden erst im Jahr 1917 als Buch veröffentlicht.[1] In Garniers Stadt gibt es eine klare Trennung der verschiedenen Funktionen Arbeit, Wohnen, Freizeit und Verkehr. Die Industrie ist von der eigentlichen Stadt durch einen Grüngürtel getrennt. Die Mitte der langgestreckten Stadt bildete ein Gemeindezentrum, ein Schulviertel und eine Sportanlage. Die Hauptstrecke der Eisenbahn mündete unterirdisch in den Hauptbahnhof. Die Stadt war in lange, schmale, von Osten nach Westen laufende Streifen aufgeteilt, deren jeder 30 x 150 m groß war und eine Grundein-
4.2-34 heit der Stadt bildete. Jedes Einzelhaus hat einen großen
4.2-35 zentralen Wohnraum, kleine Schlafzimmer sowie Küche und Bad und ist von einer Grünanlage umgeben. Garniers Planung wurde später teilweise in Lyon ausgeführt. Die neueren Vorstädte von Amsterdam wurden ebenfalls nach ähnlichen Richtlinien angelegt.

4.2-36 Garniers Bauten mit offenen Treppenhäusern hatten bereits ein halbes Jahrhundert früher in England einen Vorläufer. Das open staircase principle war schon 1851 in dem Prince Albert-Model-
4.2-37 house auf der Hydeparkausstellung in London gezeigt worden.

Die Ideen der modernen Städteplaner sind ohne die durch Jahrhunderte gesammelten Erfahrungen nicht denkbar. So ist
4.2-38 die Broad-acre-City von Frank Lloyd Wright - wenn auch in viel kleinerem Maßstab - schon bei den Siedlungen Friedrichs d.Gr. und in den Gartenstädten Howards und Unwins vorweggenommen. Der bei Le Corbusiers Ville Radieuse zugrundeliegende Gedanke der Einteilung der Stadt in verschiedene Zonen ist

---

1) Tony Garnier: Étude pour la construction des villes, Paris 1917

bereits in Karlsruhe vorhanden. Er tritt auch bei den Gartenstädten und bei Garnier in Erscheinung. Le Corbusiers Forderung für die vollkommene Trennung des Fahrverkehrs vom Fußgängerverkehr, wobei dem Fahrverkehr Verkehrsbänder unter
4.2-39 oder über dem Niveau zugewiesen sind, ist bereits von Leonardo da Vinci gestellt worden. Sein Entwurf zeigt zwei Ebenen, eine obere und eine untere. Die oberen Verkehrswege sind für Fußgänger gedacht, die unteren für Warentransporte.

4.2-40 Der amerikanische Landschaftsarchitekt F.L. Olmsted hat im Central Park von New York City 1858 eine Unterführung gebaut, die jedoch lange Zeit ohne nachhaltige Auswirkung blieb und erst in neuerer Zeit wieder aufgegriffen wurde.

4.2-41 Die Idee Ludwig Hilbersheimers von der "Aststadt", einer Stadt, die sich an einem Hauptverkehrsband als dem Stamm mit Ästen entwickelt, wodurch reine Wohnstraßen entstehen, war
4.1-25 schon bei Nowawes, der Ruhlaer Kolonie, bei Eberswalde, der
4.1-27 Jüterborger Vorstadt und der Geraer Kolonie bei Luckenwalde,
4.1-28 der Neuen Neustadt bei Magdeburg, bei der Bandstadt Soria
4.1-29 y Matas von 1882 und bei der Kleinwohnungsanlage von W.E.
4.2-42 Riley in London angelegt. Der Gedanke der reinen, vom Verkehr
4.1-8 abgelegenen Wohnstraßen geht bis auf die Nürnberger Weber-
4.1-6 häuser zurück.

Die Bandstadtidee bildet auch die Grundlage für den Plan des Japaners Kenzo Tange für eine Überquerung der Bucht von Tokio aus dem Jahr 1961.[1)]

---

1) Giedion, Raum, Zeit ... Seite 23

4.3 MUSTERZEICHNUNGEN UND TYPENBAUWEISE

Die Verwendung von Musterzeichnungen bei der Errichtung von Wohnhäusern für bestimmte Bevölkerungsklassen läßt sich in Deutschland bereits im Mittelalter feststellen. Bei der ältesten hier erwähnten planmäßigen Anlage, den Weberhäusern in Nürnberg aus dem Jahre 1488 haben alle Häuser gleichen Grund- und Aufriß, und die nicht viel später, im Anfang des 16.
4.1-11 Jahrhunderts erbaute Augsburger Fuggerei kann ebenfalls als
4.1-12 Beispiel für typenmäßigen Häuserbau gelten. Hier wurden drei
4.1-13 Typen verwendet. Die Besonderheit der Fuggereihäuser bestand darin, daß zwei vollständige Wohnungen übereinander lagen, wobei jede Wohnung ihre eigene Haustür hatte. Der Zugang zum Obergeschoß erfolgte über eine geradläufige Treppe.

Die Fuggereihäuser können somit als Vorläufer der in England
4.3-1 im 19. Jahrhundert häufig erbauten flat cottages gelten. Bei den flat cottages bewohnte ebenfalls jede Familie ein Stockwerk. Jede Wohnung hatte ihren besonderen Eingang von der Straße her.

4.1-2 Für die 18 Häuser des alten Genter Wohnhofes wurden zwei Typen verwendet.

Im 17. und 18. Jahrhundert, als die innere Kolonisation in Deutschland ihren Höhepunkt erreichte, hat die Verwendung von Musterzeichnungen in verstärktem Maße stattgefunden, sowohl aus praktischen wie aus ästhetischen Gründen. Die Musterzeichnungen wurden in der Regel von den Behörden aufgestellt. Durch ihren Gebrauch vereinfachte sich die Veranschlagung der Baufreiheitsgelder, beim Wiederaufbau abgebrannter Ortschaften auch die Berechnung der Baukostenzuschüsse, welche die Regierungen zu den Feuerkassengeldern gewährten. Neben der Vereinfachung des Geschäftsbetriebes bezweckte die Verwendung von Musterzeichnungen eine Verbesserung der ortsüblichen, vielfach mangelhaften Hausgrundrisse und Baukonstruktionen in hygienischer und feuersicherer Hinsicht und schließlich auch eine Verschönerung der Dörfer und Städte.

Im Jahre 1804 stellte der Geheime Oberbaurat Berson im Auftrag des Königlichen Baudepartements in Berlin eine "Instruk-

tion für Bau- und Werkmeister über die Einrichtung und Anlage der bürgerlichen Wohnhäuser in Provinzialstädten usw." auf. Die städtischen Gewerbetreibenden wurden in drei Klassen eingeteilt. Für jede Klasse wurde eine Anzahl Musterzeichnungen entworfen[1], die jedoch nicht für einen einzelnen Fall oder eine bestimmte Provinz vorgesehen waren. Sie sollten den Bauenden lediglich als Anhalt dienen.

Denselben Zweck verfolgten auch die Musterzeichnungen, welche bei Neugründungen oder Wiederaufbauten abgebrannter städtischer Ortschaften aufgestellt wurden. Die betreffende Stadt wurde in Zonen aufgegliedert und jede Zone einer bestimmten Bevölkerungsklasse zugeteilt (Hanau, Anfang 17. Jahrhundert, Ansbach).

Für den Bau der Stadt Mannheim hatte man 1663 vier Baumodelle aufgestellt.

Weinbrenner unterscheidet bei der Planung für Karlsruhe drei Stadtgegenden: Die "vorzüglichste Stadtgegend" enthält 2-5 stockige Gebäude "für reiche Partikuliers", die "mittlere Stadtgegend" 2-3 stockige Häuser "für die mittlere Bürgerklasse", während die "entferntere Stadtgegend" 1 und 2 stockige Gebäude "für Handwerker und Fabrikanten" vorsieht.

In England hat sich der Typenbau in besonders starkem Maße entwickelt. Man hatte dort zunächst in einigen Städten (Glas-
4.3-2 gow) große Logierhäuser für Arbeiter (hier eines für Männer und eines für Frauen, die 2.2oo Personen fassen) erstellt. Daneben bestanden Familienheime, in welchen in Bettverschlägen eine Familie für geringes Entgelt Unterkunft finden konnte. Die Einrichtung solcher Logierhäuser ist in Deutschland fast völlig unbekannt geblieben. Lediglich in den Bergwerksgebieten Westfalens und auf einigen großen Gütern der östlichen Provinzen Preußens sind für den unverheirateten Teil der Belegschaft solche Häuser geschaffen worden.

Außerdem entstanden Stockwerkshäuser mit einzelnen Wohnungen, von denen in der Regel mehrere von einer gemeinsamen Treppe aus zugänglich sind (lodging houses oder block dwellings).

---

1) Abbildungen bei Kuhn, Kleinsiedlungen, Seite 12o ff

In großer Zahl (besonders in Liverpool und Leeds) entstanden
4.3-3 die berüchtigten back-to-back Häuser, die überhaupt keinen Hof besitzen, sondern mit den Rückseiten aneinanderstoßen, sodaß sie, da sie auch seitlich eingebaut sind, überhaupt nur von einer Seite Licht und Luft bekommen können.

Einen Übergang von den Stockwerkshäusern zu den Einzelhäusern bilden die bereits erwähnten flat cottages.

In den englischen Einzelhäusern war der Wohnraum meist sehr knapp bemessen. Die größten Zimmer hatten eine Fläche von ca. 15-16 qm. Den Hauptraum bildete im allgemeinen eine Kochstube mit einer danebenliegenden Spülküche.[1] Diese lagen im Erdgeschoß, meist ohne Windfang von der Straße oder dem Vorgarten zugänglich. In einer Ecke der Kochstube führte eine
4.1-48 schmale Stiege zum Obergeschoß, das bei den kleinen Häusern
4.1-49 bereits das Dachgeschoß war und die Schlafkammern enthielt.

In der Umgebung der großen Industriestädte finden sich Häuser dieser Grundformen zu Tausenden. Sie bilden große Kolonien von schier endlosen einförmigen Reihen.[2]

Es fehlte indessen auch in England nicht an Versuchen, bessere Lösungen für das Arbeiterwohnhaus zu finden. So wurde z.B. auf der Hydeparkausstellung in London im Jahr 1851 das
4.2-37 Prince-Albert-Modelhouse nach Plänen des Königin-Gemahls Albert aufgebaut. Nach Beendigung der Ausstellung mußte es abgebrochen werden, aber während seiner kurzen Lebensdauer hatte es so anregend gewirkt, daß nach ihm eine ganz bestimmte Bauart von Häusern mit dem System der offenen Treppen - open staircase principle - in England entstand. Dieser
4.3-4 Typ wurde auch beim Colmore Estate in Birmingham angewandt,
4.2-36 ebenso bei der Cité Industrielle von Tony Garnier. In Deutschland fand diese Form wegen der rauheren Witterungsverhältnisse keinen Eingang.

---

1) Eine Abwandlung der englischen Kochstube findet sich auch in deutschen Arbeitersiedlungen als sogen. Wohnküche: Alfredshof von Krupp, Solvay-Werke in Bernburg, Hellerau bei Dresden

2) Ausführliche Beschreibung und Abbildungen bei Walter Lehwess, Englische Arbeiterwohnstätten ....

Das Arbeiterhaus in Deutschland, wo im Gegensatz zu England die Industrialisierung sehr viel langsamer vor sich ging, entwickelte sich auf ganz andere Weise. Besonders in Süddeutschland, wo es zunächst sehr viele Arbeiterbauern gab, errichtete man Einzel- oder Doppelhäuser, die oft noch einen Stall enthielten (Salzwerk Heilbronn, Rappenau). Oft wurden die Häuser ganz bewußt im Stil der ortsüblichen Bauernhäuser erbaut (Gmindersdorf).

Im Rhein- und Ruhrgebiet dagegen, wo sich größere Menschenmassen zusammenballten, griff man zu einer anderen Bauweise.
4.1-59 Großen Einfluß hatte das Mülhausener Schema, die Vierlingshäuser. Es wurde auch bei der 1868 begonnenen Kolonie Hems-
4.1-6o hof der Badischen Anilin- und Sodafabrik angewandt. Das Acht-
4.3-9 familienkreuzhaus der Bergwerks A.G. Consolidation in Gelsenkirchen-Sophienau der 7oer Jahre leitet sich sicher auch vom Mülhausener Typ her.

Ebenso blieben die Arbeiterhäuser der Höchster Farbwerke nicht
4.1-64 ohne Einfluß. Ein Modell wurde 19oo auf der Weltausstellung in Paris preisgekrönt. Ähnliche Grundrisse wie bei dem Höchster
4.3-5 Reihenhaus von ca. 189o wurden auch für die Typen A, B und C
4.3-6
4.3-7 der Entwürfe zu Arbeiterwohnungen im Jahr 19o3 in Rappenau
4.3-8 angewandt.

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.1	SCHWÄB. Hall	
-1	altes Haalhaus, Innenansicht Ausschn. Tableau Körner 1755	Archiv Stadt Hall
-2	neues Haalsiedehaus Ausschn.Tableau Körner 1755	Archiv Stadt Hall
-3	Münze, Schöpfbrunnen 1716	Keckenburgmus. Hall
-4	Brunnen, Stich Montalegre 1716	Württ. Landesbibl.Stgt. Schefold 74oo
-5	Ausschnitt Stadtbild Tableau Körner 1755	Archiv Stadt Hall
-6	Ausschn. Situationskarte Seiferheld 18o4	Archiv Stadt Hall
-7	Haalbrunnen, aquarell. Federzeichn. 1716	Archiv Stadt Hall
-8	Pumpenturm üb. Haalbrunnen Bleistiftskizze	Haalarchiv
-9	Gradierhäuser, Ausschn. Tableau Körner 1755	Archiv Stadt Hall
-1o	Lageplan neue Saline,End-ausbau 188o - Carlé	Planregistrat. Städt. Tiefbauamt Hall
-11	Stadtansicht mit Saline im Vordergrund	Moser, Oberamtsbeschreib. 1847
1.1.3	CRIESBACH, NIEDERNHALL, WEISSBACH	
-1	Lageplan der Salinen	Carlé
-2	Hospin-Karte, Carlé 2	Archiv Neuenstein
-3	Salzwerk Karlin, Carlé 4	Archiv Neuenstein
-4	Salzwerk Criesbach C II, Carlé Abb. 6	Archiv Neuenstein
-5	Weissbach mit Saline Carlé Abb. 7	Archiv Neuenstein
-6	Direktoren-Wohnhaus und Salinenamt Weißbach (Carlé)	Archiv Neuenstein Schefold 11oo
-7	Salinenprojekt Criesbach Nachzeichn.d.Orig.v.Joh. Georg Glenk um 1796	Carlé

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.4	SULZ	
-1	Siedehaus auf dem Wöhrd Federz.v.Heinr.Schickhardt Aufriß (Carlé) 1595	Hauptstaatsarch. Stgt.
-2	dto. Grundriß	
-3	Sulz a.Neckar. Nach d.Nat. gez.v. Mayer, lith.v.E. Emminger Stgt. um 184o	Württ. Landesbibl. Stgt. Schefold 9o69
-3a	Ausschnitt von Abb. -3	
-4	Die Saline Beusts auf dem Wöhrd um 177o, nach Rösler	Carlé
1.1.5	BRUCHSAL	
-1	Alter Stadtplan von Bruchsal mit Saline (unten)- Carlé	GLA Karlsruhe
-2	Karte des Salinenkomplexes	Carlé
-3	Kuppelfresco Haupttreppenhaus Corps de Logis, Schloß Bruchsal von Joh. Zick 1752 Abb. 4 Carlé	Amt f. Denkmalspflege Karlsruhe
-4	Porträt v. Beust, Abb. Carlé 3	
-5	Ausschnitt aus -3	
-6	Die Saline zu Bruchsal. Fresko im Gartenhaus das. um 1785	Skizze nach Rott Fig.34
1.1.6	GERABRONN	
-1	Übersichtsplan Salzwerk von Joh.Dav. Steingruber Carlé Abb. 2	Bayer.Staatsarch.Nürnberg Reg.Planslg.M XIII b 15
-2	Bauzeichnung f.d.Salinengelände von Steingruber Carlé Abb. 4	wie vor M XIII b 17
-3	Schloß Birkenfeld von Steingruber	Diss. E. Knorr TH München 1921
-4	dto.	

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.7	WIMPFEN	
-1	Wimpfen a.Berg und die städt. Saline, Federzeichn. unbek.Zeichner, vor 1796	Stadtarchiv Wimpfen
-2	Saline Ludwigshalle, Litho. nach 1850	Stadtarchiv Wimpfen
-3	Lageplan Mössingsche Saline	Carlé
-4	Lageplan Innere Saline Ludwigshalle	Carlé
-5	Lageplan Äußere Saline Ludwigshalle	Carlé
-6	Saline Ludwigshalle Aquarell (Carlé)	Saline Ludwigshalle
-7	Saline Ludwigshalle Radierung	Saline Ludwigshalle
1.1.8	MOSBACH	
-1	Mosbach mit der Traitteurschen Saline. Nach Lambert v. Babo (Carlé)	Stadt Mosbach

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.9	FRIEDRICHSHALL	
-1	Die Saline Friedrichshall Aquatinta v. Doerr um 1825	Württ. Landesbibl. Stgt. Schefold 2oo2
-2	Ansicht der Königl. Saline Friedrichshall in Württ. Stuttgart zu haben bei Carl Ebner. Nach d.Nat. gez. u. lith. v. L. Ekeman-Alleson. Kreidelith. um 1825	Württ. Landesbibl. Stgt. Schefold 2oo3
-3	Saline Friedrichshall.Stich	Saline Ludwigshalle
-4	Portale über d. Hof	Foto Lukert
-5	Saline Friedrichshall Litho (Carlé)	
-6	Wohnhaus mit Glockenturm	Foto Lukert
-7	Siedehaus 4	Foto Lukert
-8	Lageplan der Saline	Carlé
-9	Piccard-Bau von 1928	Foto Lukert
-1o	dto.	
-11	Denkmal	Foto Lukert
-12	dto.	
-13	Siedehaus mit viereck.Kamin	Foto Lukert
-14	dto.	
-15	Siedehaus.(Sparrenköpfe am Dach)	Foto Lukert
-16	Wohnhaus " "	Foto Lukert
-17	Wohnhaus " "	Foto Lukert
-18	Reservoirgebäude	Lindner 1924
-19	Reservoirgebäude	Foto Lukert

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.1o	CLEMENSHALL BEI OFFENAU siehe große Pläne Bauaufnahme	
-1	Entwurfsplan, Tusche 1754	Württ. Landesbibl. Stgt. Schefold 6o47
-2	Saline Clemenshall nach 1822. Radierung (Gebäude fälschlicherweise nahe an d. Neckar gerückt) - Carlé	Stadtarchiv Wimpfen
-3	Schema einer Eilguthalle in Karlsruhe	Lindner 1951
-4	Saline Offenau, nach a.Nat. gez. u. lith. v.F. Mayer 1825	Württ. Landesbibl. Stgt. Schefold 6o49
-5	Saline Clemenshall, nach d.Nat.gez.v.Carl Doerr, auf Stein gez.v.Carl Heinzmann, gedruckt v.Jos. Lacroix, 1829	Württ. Landesbibl. Stgt. Schefold 1o17
-6	Reservoir, Bleistiftzeichn. (Carlé)	Bergamt Heilbronn
-7	dto.	
-8	Reservoir, heute Wohngeb.	Foto Lukert
-9	Verwaltungsgeb. u. Siedehaus 2 v.d.Jagstfelderstr.	Foto Lukert
-1o	Magazin v.d.Jagstfelderstr.	Foto Lukert
-11	Saline von Süden	Foto Lukert
-12	dto.	
-13	Saline von Süden, noch 5 Schornsteine vorhanden vor 1924	Lindner 1924
-14	Saline von der Hofseite vor 1924, mittlerer Schornstein noch vorhanden	Lindner 1924
-15	Haus Jagstfelderstr. 36, ehemal.Magaz.u.Wohngeb.	Foto Lukert
-16	Reservoirgebäude, Rückseite	Carlé
-17	Siedehaus (Leg.4), v.Hof	Foto Lukert
-18	dto.	
-19	Siedehaus (Leg. 2) v.Hof	Foto Lukert
-2o	Magazin, Scheuer, Stall (Leg.6,7,8) Hofseite	Foto Lukert
-21	Kamin	Foto Lukert
-22	Skizze gußeiserne Säulen	Archiv Saline Friedrichshall

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.11	DÜRRHEIM	
-1	Saline Dürrheim, Litho(Carlé)	
-2	Skizze Situationsplan	nach Steiger
-3	Lageplan	Carlé
-4	Reservoirgebäude	Foto Lukert
-5	dto.	
-6	dto.	
-7	Verwaltungsgebäude II	Foto Lukert
-8	Grundriß Verwaltungsgeb. I, 2. Stock	Archiv Saline Friedrichshall
-8a	Verwaltungsgebäude Querschnitt	Archiv Saline Friedrichshall
-9	Verwaltungsgebäude I	Foto Lukert
-1o	Verbindungsgang früheres Siedehaus II (heute Magaz.) zum Steinsalzmagazin	Foto Lukert
-11	Beamtenwohnhaus I	Foto Lukert
-12	neues Siedehaus	Foto Lukert
-13	Rekonstruktionsversuch d. ursprüngl. Entwurfs durch Prof. Tschira	Bad. Heimat 25
-14	Siedehaus 1	Bad. Heimat 25
-15	Projekt zum Allé Haus bei Carlsruhe	Chr. Arnold, Praktische Anleitung zur bürgerliche Baukunst, Tafel 39, 1832
1.1.12	RAPPENAU	
-1	Lageplan von Salinenwerkmeister Fritschi 1845	Archiv Saline Friedrichshall
-2	Grundriß Siedehaus I von Fritschi 1849	GLA Karlsruhe 237/36475
-3	vordere Ansicht dto.	dto.
-4	Südseite dto.	dto.
-5	Ostseite dto.	dto.
-6	Westseite dto.	dto.
-7	Skizze Siedehaus	dto.
-8	Reservoir und Verwaltungsgebäude	Foto Lukert
-9	Wohngebäude	Foto Lukert
-1o	Verwaltungsgebäude	Foto Lukert
-11	neues Siedehaus	Foto Lukert
-12	Brunnen an der Kantine	GLA Karlsruhe 237/36475
-13	Detail Kranzgehänge am Brunnen	GLA Karlsruhe 237/36475
-14	Kantine	Foto Lukert
-15	Brunnen an der Kantine	Foto Lukert

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.13	SCHWENNINGEN	
-1	Saline Wilhelmshall, Randvignette einer Lithographie von Geometer Theodor Carl Weber aus Schramberg 1869	Städt. Heimatmuseum Schwenningen
-2	Lageplan	Carlé
-3	Wilhelmshall nach alten Plänen	Lindner 1951
-4	Hüttenanlage Gottartowitz	Lindner 1951
-5	Modell der Saline, Abb. Schulz 13	Städt. Heimatmuseum Schwenningen
-6	Siedehaus 2	Schulz
1.1.14	ROTTWEIL	
-1	Lageplan, Bauaufnahme Ludszuweit TH Stuttgart 1958	Archiv Saline Friedrichshall
-2	Siedehaus- und Magazin-Anlage nach alten Plänen	Lindner 1951
-3	Siedehäuser 3 und 4, dazwischen Magazin	Foto Lukert
-4	Siedehäuser 3, 4 und 5 vom Neckar her	Foto Lukert
-5	Fachwerkreservoir	Foto Lukert
-6	Giebel von -5	Foto Lukert
-7	Fachwerkreservoir	Foto Lukert
-8	Reservoire und Ökonomiegebäude von der B 27 her	Foto Lukert
-9	runder Solebehälter	Foto Lukert
-lo	achteckiger Solebehälter	Foto Lukert
-11	Grundriß runder Solebehälter. Ludszuweit TH Stuttgart 1958	Archiv Saline Friedrichshall
-12	Aufriß dto.	
-13	Grundriß achteckiger Solebehälter. Ludszuweit TH Stuttgart 1958	Archiv Saline Friedrichshall
-14	Aufriß dto.	
-15	alte "Roßmaschine" oder Göpelwerk f.d.Bergbau. Nach alten Plänen im Oberbergamt Breslau	Lindner 1951
-16	märkischer Ziegelofen	Lindner 1951

Lfd. Nr.		Herkunft des Originals
1.1.14-17	Kalkofen Rüdersdorf bei Berlin, nach alten Plänen im Oberbergamt Breslau	Lindner 1951
-18	Necropoli di Tarquinia	Lindner 1951
-19	Gaswerk in Edinburgh	L. Ettlinger, Fr.Schinkel Engl. Reise, Neue Auslese 1o, 1945/46, 1,2.S.6o
-2o	Lokomotivschuppen. Pankow-Heinersdorf b.Berlin	Lindner 1951
-21	Schema des eingebauten Lokomotivschuppens auf dem Fabrikgelände von Orenstein und Koppel, Drewitz b. Potsdam	Lindner 1951
-22	Alberthalle in Kensington b.London, Kuppeldachkonstruktion (7oer Jahre 19. Jh.)	Schild
1.1.15	STETTEN	
-1	Lageplan	Schulz Abb. 4
-2	Salzwerk Stetten	Schulz Abb. 9
-3	Saline de Tomblaine 19o1	Katalog von 19o9, Salines Cérébos, Dombasle/Meurthe
-4	Salzmühlegebäude Friedrichshall	Saline Friedrichshall
-5	Schachtbau Friedrichshall (Phot.v.Eyth.)	Württ. Landesbibliothek Stuttgart
-6	dto.	dto.
1.1.16	HEILBRONN	
-1	Situationsplan 1887	Festschr. Salzwerk Heilbronn 1883-19o8
-2	Salzwerk mit Salzhafen um 1895-19oo (Hinweis v. Dr. M. Schefold)	Archiv Stadt Heilbronn
-3	Bleistiftskizze Salzwerk (um 1895-19oo)	nach Postkarte im Salzwerk Heilbronn
-4	Übersichtsplan	Festschr.Verein Chem. Fabriken in Mannheim 1854-19o4
-5	Luftaufnahme Salzwerk 1937	Salzwerk Heilbronn

Lfd. Nr.		Herkunft
2-1	Saline Sommerviller gegr. 1857	Katalog 19o9, Salines Cérébos, Dombasle-sur-Meurthe
2-2	Saline Dombasle gegr. 1864	dto.
2-3	Saline Laneuveville gegr. 187o	dto.
2-4	Saline Sainte-Valdrée " 1877	dto.
2-5	Saline Maixe gegr. 188o	dto.
2-6	Saline Saint-Laurent gegr. 1887	dto.
2-7	Saline Solvay	dto.
2-8	Saline Rosières-Varangeville	dto.
2-9	Saline Crévic gegr. 1872	dto.
2-1o	Saline Art-sur-Meurthe	dto.
2-11	Saline Marcheville-Daguin + Cie. gegr. 1855	dto.
2-12	Saline Kreuznach v.d.Straße her	Foto Lukert
2-13	Saline Kreuznach Reservoirgeb.	Foto Lukert
2-14	Saline Kreuznach Siedehaus	Foto Lukert
2-15	Saline Kreuznach Siedehaus	Foto Lukert
2-16	Saline Sassendorf Westf. Siedehaus	Lindner 1951
2-17	Altes Gebäude der Gaswerke Berlin	Lindner 1951
2-18	Saline Sassendorf Westf.	Lindner 1924
2-19	Saline Königsborn i.W., Solepumpwerk	Lindner 1924
2-2o	Saline Königsborn i.W. mit Dampfmaschinenhaus	Lindner 1951
2-21	Hüttenanlage Rybniker Hammer nach alt.Plänen Oberbergamt Breslau	Lindner 1951
2-22	Hüttenanlage Karstenhütte nach alt. Plänen Oberbergamt Breslau	Lindner 1951
2-23	Eisengießerei Gleiwitz, nach alt. Pl. Oberbergamt Breslau	Lindner 1951
2-24	Borsig, ehemal.Werkstätte v.d. Oranienburger Tor Berlin 1837	Lindner 1924
2-25	Ehemal. Laurahütte, Oberschles.	Lindner 1924

Lfd. Nr.		Herkunft
3-1	Saal oder Basilika	Philibert de l'Orme Première tome de l'Architecture 1567
3-1a	Markthalle der Madeleine Paris 1824	Giedion
3-2	Querschnitt durch die Pariser Markthallen	Schild
3-3	Blick in eine Hallenstraße	Schild
3-4	Hector Horeau. Erster Preis f. d. Kristallpalast 185o	Giedion
3-5	Weltausstellung Paris 1878. Schnitt u. Perspektive der Galerie des Machines	Giedion
3-6	Schema einer Ausstellungshalle in Preßburg	Lindner 1951
3-7	alter Fabrikbau in Württemberg	Lindner 1951
3-8	fünfschiffiger Hallenbau; nach einer alten Darstellung	Lindner 1951
3-9	fünfschiffige Werkstatt-Halle	Lindner 1951
3-1o	Getreidespeicher, Chicago 1873	Giedion
3-11	Silo am Rheinhafen in Straßburg	Lindner 1924
3-12	Haferlagerhaus für die Garnison München	Lindner 1924
3-13	Wasserwerk bei Dresden, Pumpenhaus mit Hauptreinigungsgebäude	Lindner 1924
3-14	Inneres des Hauptreinigungsgeb. (-13)	Lindner 1924
3-15	Martinwerk II der Friedr. Krupp A.G. Rheinhausen	Lindner 1924
3-16	Südwerk Gustavsburg der MAN	Lindner 1924
3-17	Eisenbahnwerkstätte Schwetzingen Wagenwerkstätte MAN	Lindner 1924
3-18	Hannoversche Waggonfabrik Arch. P. Behrens	Lindner 1924
3-19	Fabrikhalle Erlangen, Christoph & Unmack	Lindner 1924
3-2o	London, Kapelle des Buckingham Palace, Innenraum	Schild
3-21	Vorfabrizierte Eisen-Kirche von Hemming 1854	Schild
3-22	Paris, St. Eugène, Grundriß	Schild
3-23	dto. Blick in das Innere	Schild

Lfd. Nr.		Herkunft
3-24	Paris, St. Augustin, Blick in das Innere	Schild
3-25	dto. Grundriß	Schild
3-26	Paris, Notre-Dame-du-Travail Mittelschiff und Chor	Schild
3-27	dto., Anschluß der Eisenstützen an die Chorwand	Schild
3-28	dto. Knotenpunkt einer Galeriestütze	Schild
3-29	Paris, St. Jean de Montmartre, Grundriß	Schild
3-3o	dto., das Innere	Schild
3-31	dto., Eingangsgiebel	Schild

Lfd. Nr.		Herkunft
4.1-1	Alter Wohnhof in Gent 1513	Eberstadt 1912
-2	dto. Grundrisse der Kleinhäuser	Eberstadt 1912
-3	Proveniershofje Haarlem	Eberstadt 1914
-4	Teijlershofje Haarlem erb.1787	Eberstadt 1914
-5	dto. Innenanlage	Eberstadt 1914
-6	Nürnberg Siebenzeilen, Lageplan	Siedlungswerk
-7	Nürnberg, Siebenzeilen	Siedlungswerk
-8	London, Moderne Kleinwohnungsanlage von W.E. Riley	Brinckmann
-9	Die Fuggerei um 1521. Ausschnitt aus d.Plan d.Stadt Augsburg von Seld	Weidenbacher
-1o	Die Fuggerei um 1563. Nach dem Holzmodell von Hans Rogel	Weidenbacher
-11	Typ 1 der Fuggereihäuser	Weidenbacher
-12	Typ 2 der Fuggereihäuser	Weidenbacher
-13	Typ 3 der Fuggereihäuser	Weidenbacher
-14	Fuggerei. Straßenbild durch die Herrengasse zur Markuskirche	Weidenbacher
-15	Soldatenhäuser in Ulm. Nach einem Plan von 1828. M. 1:4.ooo	Siedlungswerk
-16	Soldatenhäuser in Ulm	Siedlungswerk
-17	Soldatenhäuser in Ulm	Siedlungswerk
-18	Weberhäuser in Urach. Lageplan	Siedlungswerk
-19	Urach. Im Vordergrund 1846 Weberhäuser (Merian)	Siedlungswerk
-2o	Nyboder, Kopenhagen	Lavedan
-21	Kietz in Schwedt a.O.	Siedlungswerk
-22	Domenico Fontana. Plan Sixtus V. zur Umgestaltung d. Colosseums in eine Wollspinnerei 159o	Giedion
-23	Zinna b. Jüterborg. Lageplan	Kuhn, Kleinsiedlungen
-24	Gosen, Lageplan	Kuhn, Kleinsiedlungen
-25	Nowawes, Lageplan	Kuhn, Kleinsiedlungen
-26	Potsdam mit Nowawes. Lageplan	Kuhn, Kleinsiedlungen
-27	Eberswalde mit der 175o und 1753 angelegten Ruhlaer Kolonie	Siedlungswerk
-28	Luckenwalde mit Jüterborger Vorstadt (175o) und Geraer Kolonie (1775)	Siedlungswerk
-29	Die Neue Neustadt b. Magdeburg wiederaufgebaut 1812	Siedlungswerk
-3o	Neue Neustadt, Arbeiterwohnhaus	Siedlungswerk

Lfd. Nr.		Herkunft
4.1.-31	Saline Chaux, 1. Projekt	Ledoux, Architecture
-32	Saline Chaux aus d. Vogelperspektive	Ledoux, Architecture
-33	Saline Chaux, Lageplan	Ledoux, Architecture
-34	Saline Chaux, Siedehaus	Ledoux, Architecture
-35	dto. Seitenansicht	Ledoux, Architecture
-36	dto. Schnitt	Ledoux, Architecture
-37	Chaux, Arbeiterwohngebäude	Ledoux, Architecture
-38	Chaux, Arbeiterwohngebäude	Ledoux, Architecture
-39	Chaux, Haus eines Commis	Ledoux, Architecture
-4o	Haus eines Angestellten	Ledoux, Architecture
-41	Plan eines Dorfes nach Sinclair	Gilly in Slg.nützl. Aufsätze 18o4
-42	Die geplante Stadt Robert Owens in New Harmony, Ind. ca. 1825	Reps
-43	J.S. Buckingham, Plan für Victoria	Rosenau
-44	Saltaire, Originalplan der Gesamtanlage	Hartog
-45	Saltaire, zeitgenöss. Darstellung um 186o	Hartog
-46	Saltaire, Arbeiterhäuser	Hartog
-47	Arbeiterdorf Bournville bei Birmingham, Lageplan	Weissbach
-48	Grundrisse Doppelhäuser in Bournville	Weissbach
-49	dto.	Weissbach
-5o) -51)	zwei Straßen des Arbeiterdorfes Bournville mit Häusern nach den Grundrissen -48 u.-49	Weissbach
-52	Arbeiterdorf Port Sunlight bei Liverpool. Lageplan	Weissbach
-53	Arbeiterhäuser aus Port Sunlight im Cottagetypus	Weissbach
-54	Arbeiterhäuser aus Port Sunlight für sieben Familien	Weissbach
-55	Arbeiterhäuser aus Port Sunlight für sieben Familien	Weissbach
-56	Reihenhäuser der Arbeiterkolonie Hornsey bei London	Weissbach
-57	dto.	Weissbach

Lfd. Nr.		Herkunft
4.1-58	Plan von Pullman, Illinois 1885	Reps
-59	Lageplan der Cité Ouvrière in Mülhausen und Grundriß eines Vierlingshauses	Hartog
-6o	Lageplan der Arbeitersiedlung der BASF Ludwigshafen, beg. 1868 und Grundriß eines Vierlingshauses	Hartog
-61	Ansicht und Grundrisse der Reihenhäuser der Kolonie Alfredshof der Fa. Fr. Krupp	Weissbach
-62	Arbeiterhaus der Kolonie Alfredshof	Weissbach
-63	Grundrisse zu -62	
-64	Grundrisse Arbeiterhaus der Höchster Farbwerke auf der Weltausstellung in Paris 19oo	Weissbach
-65	Arbeiterhaus für die Solvay-Werke in Bernburg	Weissbach
-66	Arbeiterdoppelwohnhaus in Dürrheim 19o6	Saline Friedrichshall
-67	dto.	
-68	Zweifamilienhaus der Arbeiterwohnungsgenossenschaft in Velbert	Weissbach
-69	Lageplan der Arbeiterkolonie Reutlingen	Weissbach
-7o	Schaubild der Arbeiterkolonie Reutlingen	Weissbach
-71	mehrgeschossiges Arbeiterwohnhaus der Arbeiterkolonie Reutlingen	Weissbach
-72	Lageplan der Gartenstadt Hellerau bei Dresden	Weissbach
-73	Lageplan und Grundrisse von Reihenhäusern für die Gartenstadt Hellerau	Weissbach

Lfd. Nr.		Herkunft
4.2-1	Plan von Freudenstadt gegr. 1599	Siedlungswerk
-2	Dürer, Idealplan einer Stadt, 2. Variante	Egli
-3	Vogelschaubild zu -2	Egli
-4	Idealstadt Christianopolis 1619	Egli
-5	Entwurf zu einer "Neuen Auslage der Stadt Ansbach" vom Jahr 1685	Siedlungswerk
-6	Darmstadt. Von den Hugenotten geplante Stadterweiterung ca. 1690	Siedlungswerk
-7	Circleville, Ohio, vorgeschichtliche indianische Erdarbeiten	Reps
-8	Circleville aus der Vogelschau 1836	Reps
-9	Plan der Stadt Circleville 1810	Reps
-10	Stufen des Umbaues der Stadt Circleville	Reps
-11	Plan von Perryopolis, Pennsylvania, 1834	Reps
-12	Plan der Toledo Universität 1872	Reps
-13	Plan von Cotati, California, 1898	Reps
-14	Plan einer oktagonalen Stadt, Kansas, 1856	Reps
-15	Vitruv, Plan einer Idealstadt	Rosenau
-16	Vitruv, Plan einer Stadt (Ausgabe von 1511)	Rosenau
-17	Dürer, Idealplan einer Stadt, 1. Variante	Egli
-18	Idealstadtentwurf von Daniel Speckle	Egli
-19	Palmanova, Entwurf von Vincenzo Scamozzi	Egli
-20	Grammichele, Plan von 1693 und Luftbild	Egli
-21	J. Bentham, Stadtgrundriß	Rosenau
-22	Pemberton, Modellstadt aus The Happy Colony	Rosenau
-23	Zentrum der Modellstadt von Pemberton	Rosenau

Lfd. Nr.		Herkunft
4.2-24	Die Gartenstadt von Ebenezer Howard. Eine Siedlungseinheit = ein Sektor der sechs Ringsektoren	Egli
-25	Die Gartenstadt von Ebenezer Howard. Eine Städtegruppe von sechs Gartenstädten und einer Zentralstadt	Egli
-26	Der Siedlungskern der Gartenstadt von Ebenezer Howard	Egli
-27	Schematische Blockaufteilung mit verschiedener Bauweise nach R. Unwin	Brinckmann
-28	Materialsparende Bebauung mit reichlich Gartenland nach P. Behrens 1918	Brinckmann
-29	Lageplan der Gartenstadt Letchworth	Weissbach
-3o	Einfamilienhaus von Letchworth	Weissbach
-31	Lageplan der Gartenstadt Hampstead bei London	Weissbach
-32	Lageplan des Arbeiterdorfes Earswick bei York	Weissbach
-33	Doppelwohnhaus von Earswick	Weissbach
-34	Tony Garnier. Cité Industrielle. Häuser u. Gärten	Giedion
-35	Grundriß einer Wohneinheit der Cité Industrielle	Giedion
-36	Cité Industrielle. Eisenbetonbauten mit offenen Treppenhäusern u. Dachgärten	Giedion
-37	Grundriß EG und OG des Prince Albert Modelhouse auf der Hydeparkausstellung in London 1851	Weissbach
-38	Die Broad-acre-City von Frank Lloyd Wright	Egli
-39	Leonardo da Vinci, Idealstadt z.T. Untergrund	Rosenau
-4o	Unterführung im Central Park New York City 1858 von F.L. Olmsted	Giedion
-41	Die Siedlungseinheit der Aststadt von Ludwig Hilbersheimer, an einer Verkehrsbasis gelegen	Egli
-42	Die Bandstadt Soria y Matas, raupenförmig zwischen zwei vorhandenen Städten entwickelt	Egli

Lfd. Nr.		Herkunft
4.3-1	Arbeiterwohnhaus, flat cottage der Stadt Richmond	Weissbach
-2	J. Bentham, Industrie-Haus Ansicht und Schnitt	Rosenau
-3	Leeds, Back-to-Backs	Hartog
-4	Ansicht des Colmore Estate in Birmingham, Hospital Street	Weissbach
-5	Reihenhäuser der Farbwerke Höchst um 189o	Weissbach
-6	Grundriß A Arbeiterwohnhaus Rappenau	Saline Friedrichshall
-7	Grundriß B dto.	
-8	Grundriß C dto.	
-9	Achtfamilien-Kreuzhaus der Bergwerks A.G."Consolidation" Gelsenkirchen-Sophienau	Siedlungswerk

LITERATURVERZEICHNIS

ARNOLD, Ch.: Praktische Anleitung zur bürgerlichen Baukunst in einer Reihe von Plänen für Gebäude aller Art nebst kurzer Beschreibung und Erklärung derselben für angehende Baumeister und Kunstfreunde, von Ch. Arnold, Grossherzoglich Badischer Ober-Bauräth in Freiburg.- Erstes Heft mit 4o Blättern Steinzeichnungen Freiburg 1832.- (zweites Heft nicht mehr vorhanden).- Drittes Heft mit 4o Blättern Steinzeichnungen Carlsruhe und Freiburg 1834

BACHMANN, Friedr.: Die alte deutsche Stadt.- herausgeg. v. Max Schefold Band IV, Baden-Württemberg, Stuttgart 1961

BANG-KAUP, Alfred: Von Kugel, Kugelhäusern und Kuppelkirchen. Jahrbuch für das Bistum Mainz 1955-1957, 7. Band, Mainz 19

BANHAM, Reyner: Die Revolution der Architektur. Theorie und Gestaltung im Ersten Maschinenzeitalter.- Rohwolts deutsche Enzyklopädie 2o9/21o, 1964

BAUM, Julius: Heinrich Schickart.- Studien zur dt. Kunstgeschichte Heft 185. Strassburg 1916

BEENKEN, Hermann: Das 19. Jahrhundert in der dt. Kunst. München 1944
- Schöpferische Bauideen der dt. Romantik. Mainz 1952

BENDIX, Reinhard: Herrschaft und Industriearbeit. Frankfurt 196o

BENEVOLO, Leonardo: Geschichte der Architektur des 19. und 2o. Jh., Band 1 und 2, München 1964

BRINCKMANN, A.E.: Stadtbaukunst (Ergänz. 4. Handbuch der Kunstwissenschaft) Berlin-Neubabelsberg 1947

BUCHANAN, Norman S. + ELLIS, Howard S.: Approaches to Economic Development. New York 1955

vom CAEMENTUM zum Spannbeton. Bauverlag GmbH Wiesbaden-Berlin. Band 1 und 2, 1964

CARLÉ, Walter: Salzsuche und Salzgewinnung im Königreich Württemberg und in der darauffolgenden Zeit bis heute. Geschichte der Salinen von Baden-Württemberg Nr. 17 Veröff.d.Kommission f.geschichtl. Landeskunde in Baden-Württemberg, Reihe B Forschungen, 43. Band, Stuttgart 1968

- Salz und Sole im unteren Neckarland. Schwäb. Heimat Heft 2 Stuttgart 1965

- Philipp Georg Amsler, die Schlüsselfigur der Salzsuche am unteren Neckar. (Biographien südd. Salinisten Nr. 1).- Histor. Verein Heilbronn, 25, S.164-178, Heilbronn 1966

CARLÉ, Walter: Joachim Friedrich Freiherr von Beust, ein deutscher Salinenfachmann in dänischen Diensten.- Zeitschrift Schleswig-Holstein, Monatshefte für Heimat und Volkstum, Heft 6, Neumünster 1967

- Salinenversuche an den Mineralquellen von Cannstatt. Geschichte der Salinen in Baden-Württ. 3. Zeitschr.f.württ. Landesgeschichte XX. Jahrgang, S.199-221. Stuttgart 1961

- Die Geschichte des Alaun-Vitriol-Werkes zu Crailsheim.- Württ. Franken. Band 45. 1961

- Das Alaun-Vitriol-Werk in Crailsheim. Jh.geol. Landesamt Baden-Württ. 4, S.265-284. Freiburg i.Br. 1.Jan. 1961

- Der Salinenversuch zu Murrhardt. Geschichte der Salinen in Baden-Württ. Nr. 1.- Zeitschr.f.württ. Landesgeschichte S.314-325. XIX. Jahrgang. Stuttgart 1960

CLAPHAM, J.H.: The Economic Development of France and Germany 1815-1914. Cambridge 1961

CROON, Helmuth: Städtewandlung und Städtebildung im Ruhrgebiet im 19. Jh. in: Aus Geschichte und Landeskunde. Festschrift Franz Steinbach Bonn 1960.- Seite 484-500

DE L'ORME, Philibert: Le premier tome de l'Architecture, Paris 1567

DURAND, J.N.L.: Précis des Leçons d'Architecture données à l'Ecole Polytechnique. Band 1 und 2. Paris 1805/1809

- Grundlinien der bürgerlichen Baukunst nach Herrn Durand für Teutsche Bau- und Werkschulen. - Bearbeitet von C.F.A. Conta, Halle 1806

EBERSTADT, Rud.: Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage. Jena 1917

- Neue Studien über Städtebau und Wohnungswesen. I Städtebau und Wohnungswesen in Belgien. Jena 1912

- II Städtebau und Wohnungswesen in Holland. Jena 1914

- III Die Kleinwohnungen und das städtebauliche System in Brüssel und Antwerpen. Jena 1919

EGLI, Ernst: Geschichte des Städtebaues. 2. Band. Das Mittelalter. Erlenbach-Zürich und Stuttgart 1963

- 3. Band. Die neue Zeit. Zürich-Stuttgart 1969

ETTLINGER, Leopold: Friedrich Schinkels Englische Reise, in: Neue Auslese 10.- 1,2 1945/46

FREEDEN, Max H. von: Balthasar Neumann, Leben und Werk. München-Berlin 1964

FREYDANK, Hanns: Salinengeräte in der Heraldik.- Saline, Jahresheft Nr. 4 für den Verein Deutscher Salinen. München 1939

GEWANDE, Herbert Werner: Schönes deutsches Rathaus. Berlin 1935

GIEDION, Siegfried: Raum, Zeit, Architektur. Ravensburg 1965

GILLY, Friedr.: Über landwirtschaftliche Gebäude und Wirtschaftshöfe nach englischer und französischer Art. In: Sammlung nützlicher Aufsätze, die Baukunst betreffend. 5. Jahrg. 2. Band 1804

GREVEN, Joseph: Die Anfänge der Beginen, Münster i.W. 1912

HAMMOND, J.L. and B.Hammond: The Rise of Modern Industry. London 1927

HART, Franz: Architektur und Ingenieurbau.- Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte. 29. Jahrgang, Heft 3, 1961

HARTOG, Rudolf: Stadterweiterungen im 19. Jahrhundert. Schriftenreihe des Vereins zur Pflege kommunalwissenschaftlicher Aufgaben e.V., Berlin, Band 6. Stuttgart 1962

HEGEMANN, Werner: Das steinerne Berlin. Geschichte der größten Mietskasernenstadt der Welt. Berlin 1955

HEHN, Victor: Das Salz, eine kulturhistorische Studie. Berlin 1873, Neuauflage 1965.

HEIMAT und ARBEIT, Verlag Heimat und Wirtschaft Aalen-Stuttga
Der Kreis Bruchsal 1962
Der Kreis Esslingen 1965
Der Kreis Hechingen 1962
Der Kreis Heidenheim 1961
Der Kreis Leonberg 1964
Der Kreis Rottweil 1963
Der Kreis Schwäb. Hall 1968

HITCHCOCK, Henry-Russell: Architecture Nineteenth and Twentieth Centuries. The Pelican History of Art. 1958

HOFFMANN, D.: 150 Jahre Tiefbohrungen in Deutschland. Urban-Verlag. Wien-Hamburg 1959.

HÜBSCH, H.: In welchem Style sollen wir bauen? Karlsruhe 1828

JOBST-KUHN-LANGEN: Siedlungswerk. Erster Band (I-X). Kleinsiedlungen aus alter und neuer Zeit. München 1925

KAMPHAUSEN, Alfred: Gotik ohne Gott. Tübingen 1952

KARSTEN, C.J.B.: Lehrbuch der Salinenkunde, 1. und 2. Band, Berlin 1846/47

KAUFMANN, Emil: Von Ledoux bis Le Corbusier. Wien 1933

- Die Stadt des Architekten Ledoux.- Kunstwissenschaftliche Forschungen, 2. Band, Berlin 1933

KAUFMANN, Emil: Etienne-Louis Boullée.- The Art Bulletin (New York), Vol.XXI, No. 3, Sept. 1939

- Architecture in the Age of Reason. Baroque and Post-Baroque in England, Italy and France.- Cambridge 1955

KIMBALL, Fiske: Domestic Architecture of the American Colonies and of the Early Republic. New York 1922

KLINGENDER, Francis D.: Art and Industrial Revolution. London 1947

KLOPFER, Paul: Das deutsche Bauern- und Bürgerhaus. Leipzig 1915

- Von Palladio bis Schinkel. Esslingen 1911

KOCH, Herbert: Vom Nachleben des Vitruv. Deutsche Beiträge zur Altertumswissenschaft, Heft 1. Baden-Baden 1951

KOCH-STERNFELD, J.E. Ritter von: Die teutschen, insbes. die bayerischen und österreichischen Salzwerke. München 1836

KOEPF, Hans: Die Baukunst des Klassizismus. Baugeschichte Teil X. Staatsbauschule Stuttgart 1952

KOENIGREICH WÜRTTEMBERG 2. 1.2. herausgeg.v.d.Königl.statist. topogr. Bureau. Stuttgart 1884 (Salzwerke Seite 64o).

KREBS, Manfred: Veröff.d.staatl. Archivverwaltung in Baden-Württemberg. Heft 1, Gesamtübersicht der Bestände des Generallandesarchivs Karlsruhe 1954.- Heft 2 1957.

KUHN, Waldemar: Kleinsiedlungen aus friderizianischer Zeit. Stuttgart 1918

KULTERMANN, Udo: Der Schlüssel zur Architektur von heute.1963

LAVEDAN, Pierre: Histoire de l'Urbanisme. Renaissance et Temps modernes. Paris 1959

LEHWESS, Walter: Englische Arbeiterwohnstätten, ihre Geschichte und technische Entwicklung.- Zeitschrift für Bauwesen, Jahrgang LIV. Berlin 19o4

LINDNER, Werner: Die Ingenieurbauten in ihrer guten Gestaltung. Berlin 1924

- Bauten der Technik, Berlin 1951

EL LISSITZKY: Neues Bauen in der Welt. "Rußland". Wien 193o

MARQUARDT, Ernst: Geschichte Württembergs. Stuttgart 1961

MERIAN, Matthäus: Topographia Sueviae 1643

MÖLLER, J.: Über das Salz in seiner kulturgeschichtlichen und naturwissenschaftlichen Bedeutung.- Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausgeg.v.Rud. Virchow und Fr.v.Holtzendorff, IX. Serie, Heft 2o6, S.515-546

MORRISON, Hugh: Early American Architecture. New York 1952

MUMFORD, Lewis: Vom Blockhaus zum Wolkenkratzer. Berlin 1925

- Roots of Contemporary American Architecture. New York 1957

MUTHESIUS, Hermann: Das englische Haus. 3 Bände. Berlin 1904

NEUMANN, Balthasar. Leben und Werk. Katalog der Gedächtnisschau zum 200. Todestage, Würzburg 1953

NEUMANN (Martell), Paul: Der Salzhandel, die Salinen und Salzbergwerke Württembergs im 19. Jahrhundert.- Diss. Tübingen 1912

NEUTRA, Richard: Wenn wir weiterleben wollen. Hamburg 1956

PONTEN, Josef: Architektur, die nicht gebaut wurde.- 1925

RACHEL, Louis: Württembergische Landesgeschichte. Stuttgart 1876

RAVAL, Marcel: Claude-Nicolas Ledoux. Paris 1945

RAVE, Paul Ortwin: Karl Friedrich Schinkel, Lebenswerk (Berlin: Stadtbaupläne, Brücken, Straßen, Tore, Plätze) Berlin 1948

- Berlin, Dritter Teil. Bauten für Wissenschaft. Verwaltung. Heer. Wohnbau und Denkmäler. Berlin 1962

READ, Herbert: Kunst und Industrie. Stuttgart 1959

REPS, John W.: The making of urban America. New Jersey 1965

RITTER, Ulrich Peter: Die Rolle des Staates in den Frühstadien der Industrialisierung.- Volkswirtschaftl. Schriften, Heft 60, Berlin 1961

ROSEMANN, H.R.: Deutsche Rathäuser.- "Die schönen Bücher" Reihe B "Kunst". Band 4 - Stuttgart 1964

ROSENAU, Helen: The Ideal City in its architectural Evolution Boston 1960

SCHAHL, Adolf: Heinrich Schickardt, Leben und Werk.- Aus Schönbuch und Gäu, Heimatbeilage zum Böblinger Boten 1958 (Sonderdruck)

SCHEFOLD, Max: Alte Ansichten aus Württemberg, Band 1 und 2, Stuttgart 1956/57

SCHICKHARDT, Heinrich: Handschriften und Handzeichnungen. Herausgeg. v. Wilh. Heyd, Stuttgart 1902

SCHILD, Erich: Zwischen Glaspalast und Palais des Illusions.- Form und Konstruktion im 19. Jahrhundert - Bauwelt Fundamente 20, Frankfurt/M-Berlin 1967

SCHMID, Eberhard: Siedlung und Wirtschaft am oberen Neckar und im angrenzenden Schwarzwald.- Tübinger geographische und geologische Abhandlungen. Reihe I, Heft 27, Öhringen 1938

SCHMIDT, Axel: Württembergs Salzwerk- und Salinen-Betrieb. In "Glück auf" 1909

SCHUMACHER, Fritz: Strömungen in deutscher Baukunst seit 1800. Leipzig 1946

SCHUMANN, Erich: Die deutsche Salinenindustrie mit besonderer Berücksichtigung der Kartellierung und des Salinenschutzgesetz-Entwurfes.- Diss. phil. Heidelberg 1914

SEDLMAYR, Hans: Verlust der Mitte. Berlin 1956

SEMPER, Gottfried: Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten, Band 2, 2. Aufl. 1878

- Über Baustyle. Zürich 1869

DIE STAATLICHEN SALZGEWINNUNGSSTÄTTEN in Baden-Württemberg. Staatsanzeiger für Baden-Württ., Nr. 96, Seite 3, 17. Dez. 1958. (ohne Angabe d.Verf.)

THIER, Manfred: Geschichte der Schwäbischen Hüttenwerke 1365-1802. Aalen 1966

TINTELNOT, Hans: Vom Klassizismus zur Moderne, Band 1 und 2, Frankfurt/M.-Berlin 1964

TORON, Horst: Entwicklung und Stand der deutschen Salinenindustrie. Diss. rer.pol., Halle/Saale 1931

UNWIN, Raymond: Grundlagen des Städtebaues. Berlin 1910

VACHON, Marius: Philibert de l'Orme, Paris-London 1887

VALDENAIRE, Arthur: Friedrich Weinbrenner, Karlsruhe 1926

VAN DE VELDE, Henry: Geschichte meines Lebens. München 1962

VISCHER, L.: Die industrielle Entwicklung im Königreich Württemberg. Stuttgart 1875

Marcus VITRUVIUS Pollio: Über die Baukunst. Neu bearb. und herausgeg. von Erich Stürzenacker, Essen 1938

VOGT, Adolf Max: Der Kugelbau um 1800 und die heutige Architektur. Zürich 1962

WEIDENBACHER, Josef: Die Fuggerei in Augsburg (Diss. Dr.Ing.) Augsburg 1926

WEIGERT, Hans: Geschichte der deutschen Kunst. Berlin 1942

- Geschichte der europäischen Kunst. Stuttgart 1951

WEINBRENNER, Friedrich: Denkwürdigkeiten. Herausgeg. u. bearb. v. Arthur von Schneider. Karlsruhe 1958

- Über die wesentlichen Theile der Säulen-Ordnungen und die jetzige Bauart der Italiäner, Franzosen und Deutschen. Tübingen 18o9
- Architektonisches Lehrbuch 1-3 (mit Atlas). Tübingen 181o
- Entwürfe und Ergänzungen antiker Gebäude. 1822

WEISSBACH, Karl und Mackowsky, Walter: Das Arbeiterwohnhaus. Berlin 191o

WOLF, Emil: Das Salz in Württemberg. 1912

ARCHIVALIEN

Hauptstaatsarchiv Stuttgart: Verhandlungen d.württ. Kammer d. Abgeordneten, Jahr 1827, II. Beilagen Heft, S.82-133

dto. Jahr 1875, II. Beilagen Heft, S. 314 ff

L E B E N S L A U F

Geboren am 1.1o.1926 in Stuttgart als Tochter des Kaufmanns Hermann Dalferth und seiner Ehefrau Luise geb. Thüringer. Besuch der Mörike-Oberschule und des Königin-Olga-Stifts in Stuttgart mit Abschluß Reifevermerk (Notabitur) 1945. Tätigkeit bei verschiedenen amerikanischen Dienststellen. 1948 Examen als staatl. geprüfter Übersetzer für Englisch. Bis 1955 bei verschiedenen Stuttgarter Industriefirmen als Auslandskorrespondentin für Englisch und Französisch und Privatsekretärin angestellt.

1955 - 1959 (nach Ablegung der erforderlichen Ergänzungsprüfungen zum Notabitur) Studium der Kunstgeschichte, englischen und französischen Literaturgeschichte an der Universität Tübingen.

1958 Heirat mit dem Bauingenieur Manfred Lukert in Stuttgart. Mitarbeit im Ingenieurbüro des Ehemannes. Ausarbeitung der Dissertation. Mehrere Studienaufenthalte in Frankreich und Italien.

197o Abschluß des Studiums mit der Promotion an der Universität Tübingen.

Stuttgart, den 24. Oktober 197o Gertrud Lukert

Bönecke-Druck - Clausthal-Zellerfeld, Postfach 29